LIAISON® XL

Посібник користувача

LIAISON® XL
(ЛІЕЙСОН XL)
I0050

LIAISON® XL LAS
(ЛІЕЙСОН XL ЛАС)
I0050LAS

Уповноважений представник в Україні:
ТОВ «ЛАБСЕППОРТ»
01133, місто Київ, б. Лесі Українки, будинок 34, Україна
Тел: +380673234344, E-mail: info@labsupport.com.ua

ДіаСорін Італія С.п.А.
Віа Кресчентіно, снс, 13040 Салуджа (ВК), Італія
DiaSorin Italia S.p.A.
Via Crescentino, snc, 13040 Saluggia (VC), Italy

Дата останнього перегляду інструкції: 18.07.2024

en-UK - Редакція M

200/008-930 (07/2022)

DiaSorin

The Diagnostic Specialist

ВІДМОВА ВІД ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Інформація, що міститься в цьому документі, базується на досвіді й знаннях DiaSorin Italia S.p.A. стосовно його предмету.

DiaSorin не несе відповідальності за будь-які збитки чи шкоду, включаючи випадкові чи спеціальні збитки, що є наслідком використання чи неналежного використання інформації, що міститься в цьому документі, як з причини недбальства, так і з будь-якої іншої причини.

Цей документ передбачає доступ на найвищому рівні. Робота з доступом нижчого рівня може призвести до втрати певних функцій.

LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) може використовуватися лише уповноваженим і підготовленим персоналом.

Цей документ не може замінити офіційного навчання за підтримки DiaSorin.

У разі виникнення проблем чи сумнівів стосовно використання системи, зв'яжіться з місцевою службою підтримки.

Документ, в якому викладено перелік версій програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, якого стосується ця редакція Посібника користувача, буде наданий окремо.

Попереднім офіційним виробником **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** була DiaSorin S.p.A.

«ДіаСорін Італія С.п.А.» (DiaSorin Italia S.p.A.)
Страда пер Крещентіно снк - 13040 Салуджа (Верчеллі) - Італія (Strada per Crescentino snc - 13040 Saluggia (Vercelli) - Italy)
www.diasorin.com

«ДіаСорін Італія С.п.А.» (DiaSorin Italia S.p.A.) Усі права зарезервовано.

ЗМІСТ ЗМІН І ДОПОВНЕНЬ

Редакція	Розділ, якого торкаються зміни	Опис змін
M	Розділ ВІДМОВА ВІД ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ на другій сторінці §1.1.1, §1.3, §1.4, §1.5, §1.6, §1.8.1, §1.8.2, §1.8.10.1, §1.8.10.2, §1.9.2, §1.9.8, §1.9.9, §1.11.1, §1.12, §3.4, §4.3	Змінена офіційна назва виробника - «ДіаСорін Італія С.п.А.» (DiaSorin Italia S.p.A.)
M	Розділ ВІДМОВА ВІД ВІДПОДВІДАЛЬНОСТІ на другій сторінці	Додано інформацію про попереднього офіційного виробника.

Зміст

1 Вступ....1
1.1 Опис....1
1.2 Клієнтська підтримка....2
1.3 Заява про право власності....2
1.4 Дозволи та відмови, що стосуються Документації....3
1.5 Гарантія LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)....4
1.6 Гарантія DiaSorin....5
1.7 Повідомлення та символи....5
1.8 Техніка безпеки....12
1.9 Залишкові ризики безпеки для Користувача....23
1.10 Маркування приладів і етикетки безпеки....33
1.11 Запобіжні заходи та обмеження щодо експлуатації....58
1.12 Встановлення системи....61
1.13 Зняття Системи....62
2 Заходи безпеки щодо ПК....1
2.1 Вступ....1
2.2 Несанкціонований місцевий доступ....1
2.3 Шкідливий код....3
2.4 Несанкціонований доступ через мережу....4
2.5 Оновлення системи....5
2.6 Локальний друк / Друк через мережу....5
2.7 Віддалений доступ....6
2.8 Конфіденційність....7

3 Принцип вимірювання імуноаналізу LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) 1
3.1 Пояснення етапів аналізів 1
3.2 Принцип вимірювання 4
3.3 Опис вимірювальної функції 5
3.4 Калібрування (кількісне) 6
3.5 Калібрування (якісне) 8
4 Опис системи 1
4.1 Загальні відомості 1
4.2 Використання модулів 15
4.3 Аксесуари й витраті матеріали 52
5. Використання Системи 1
5.1 Техніка безпеки і поради 1
5.2 Типографські умовні позначення 2
5.3 План щоденних заходів 5
5.4 Запуск 6
5.5 Перевірте кювети, одноразові наконечники, стартові реактиви і контейнери для рідини 9
5.6 Завантаження зразків пацієнтів або контрольних зразків і призначення аналізів 50
5.7 Інтеграли, калібратори, допоміжні реактиви 68
5.8 Запустіть робочий список 81
5.9 Результати 82
5.10 Процедурні помилки 95
5.11 Розвантаження 97
5.12 Вимкнення / Технічне обслуговування в кінці дня 104
6 Функції програмного забезпечення 1
6.1 Загальні положення 1

6.2 Верхня панель 18
6.3 Основна категорія Завантаження 22
6.4 Основна категорія Результати 43
6.5 Основна категорія Події 86
6.6 Основна категорія Визначення 92
3.7 Основна категорія Система 121
6.8 Основна категорія Діагностика 152
6.9 Основна категорія Технічне обслуговування 155
6.10 Основна категорія Статус 161
6.11 Зовнішній переглядач резервних копій 173
7 Контроль якості (QC) 1
7.1 Загальні відомості 1
7.2 Запуск програмного забезпечення 2
7.3 Завантаження 7
7.4 Результати 15
7.5 Налаштування 44
7.6 Технічне обслуговування 60
7.7 Аудит 73
7.8 Адміністрування 75
7.9 Допомога 79
7.10 Повідомлення про помилку 81
8 Технічне обслуговування 1
8.1 Техніка безпеки і поради 1
8.2 Завдання з планового обслуговування 6
8.3 Light Check 6

8.4 Підготовка розчину Liqui-Nox®....7
8.5 Встановіть і вийміть флакон з очисним розчином....8
8.6 Очистіть зонди піпеткового дозатора....12
8.7 Очистіть внутрішню частину аналізатора....13
8.8 Чищення початкових і проміжних резервуарів....14
8.9 Очистіть кришки....27
8.10 Виймання кювет....27
8.11 Автоматизовані дії, які виконує система....28
9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки....1
9.1 Повідомлення про помилки та інформаційні повідомлення....1
10 Технічні дані....1
10.1 Вимоги до живлення....1
10.2 Лазер сканера штрих-кодів....2
10.3 Комп'ютер і з'єднання....5
10.4 Габарити....6
10.5 Очищення системи....7
10.6 Вага....8
10.7 Умови навколишнього середовища....9
10.8 Шум....9
10.9 Діапазон температури....10
10.10 Якість води....10
10.11 Специфікація з додаткового прямого водопровідного підключення....11
11 Додаток A: Процедура дезінфекції....1
11.1 Вступ....1
11.2 Небезпеки....2

11.3 Підготовка розчину Liqui-Nox®.....5
11.4 Технічні характеристики спиртового розчину.....5
11.5 Приготування розчину гіпохлориту натрію.....5
11.6 Процедура дезінфекції - Передній і системний модулі.....6
11.7 Процедура дезінфекції - Шафа.....8
12 Додаток B: Додаткове пряме водопровідне підключення для деіонізованої води.....1
12.1 Вступ.....1
12.2 Компоненти прямого водопроводу.....2
12.3 Функції прямого водопроводу.....4
12.4 Чищення початкових і проміжних резервуарів.....5
12.5 Стан помилки й обробка помилок у разі прямого підключення.....21

1 Вступ

Цей посібник було створено, щоб допомогти користувачеві лабораторії з використанням хемілюмінесцентного аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** та **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)** (див. розділ 1.1.1). Цей посібник містить спеціальні визначення, а також інформацію про обробку й технічне обслуговування приладу.

1.1 Опис

LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) є повністю автоматичним хемілюмінесцентним аналізатором, що виконує повну обробку зразка (попереднє розведення зразків, розливання зразків і реактивів, витримки в термостаті, мокрої обробки), а також вимірювання й оцінювання результатів. Управління приладом здійснюється за допомогою програмного забезпечення для ПК **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Це програмне забезпечення, що було розроблене спеціально для цієї мети, дозволяє користувачу здійснювати попередньо визначені аналізи. Чітка структура з інтуїтивним керівництвом користувача дозволяє просте та швидке виконання повсякденних завдань.

Інформацію стосовно **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)** дивіться у розділі 1.1.1.

1.1.1 Цільове призначення

Цей посібник стосується таких продуктів:

- **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL):** Діагностична система, що вимірює хемілюмінесценцію. Призначена виключно для професійного використання з метою діагностування in vitro. Прилад використовується виключно з хемілюмінесцентними імунологічними аналізами, дозволеними для використання з аналізатором **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** компанією DiaSorin Italia S.p.A.
- **Комплект розширення гнучкого виробничого модуля LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL):** Компоненти для аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** що дозволяють аналізатору підключатися до будь-якого стороннього лабораторного автоматичного обладнання, що має можливість сумісного підключення для виконання процесів пре- і постаналітичної обробки зразків. **Комплект розширення гнучкого виробничого модуля LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** також підтримує продуктивність аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** як самостійного інструмента. Технічні пояснення, надані для **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС),** також застосовуються і до аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** з комплектом розширення гнучкого виробничого модуля.
- **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС):** Модифікована версія діагностичної системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** розроблена для забезпечення можливості сумісності з певними типами лабораторних автоматичних систем. Продукт не є доступним у США і Канаді.

Виключно для професійного використання.

ПРИМІТКА

Усі посилання на **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** в цьому посібнику також застосовуються і до **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)** та **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)** з комплектом розширення гнучкого виробничого модуля. Конкретні посилання на **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)** чітко зазначаються.

ПРИМІТКА

Будь ласка, дізнайтеся в компанії DiaSorin Italia S.p.A. про сумісність між автоматичної системою та аналізатором **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)** чи **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)** з комплектом розширення гнучкого виробничого модуля.

1.2 Клієнтська підтримка

Якщо у вас виникли будь-які питання щодо діагностичної системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, будь ласка, зв'яжіться з вашим місцевим представником Служби клієнтської підтримки DiaSorin, щоб отримати відповіді на запитання.

Лише для країн ЄС: зверніть увагу, що про будь-який серйозний інцидент, що стався стосовно цього медичного приладу для діагностики in vitro, необхідно повідомляти DiaSorin і компетентному органу країни-члена ЄС, в якій перебуває користувач та/або пацієнт.

1.3 Заява про право власності

Програмне забезпечення системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і система документація захищені законодавством про авторське право. Усі права зарезервовано. Програмне забезпечення і посібник було розроблено виключно для використання з системою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)** з метою проведення діагностики in vitro, як зазначено в інструкціях з експлуатації.

Інформація, документи й відповідні графічні зображення, опубліковані тут («Документація» або «Документ»), є виключною власністю DiaSorin Italia S.p.A.. Дозвіл на використання Інформації надається за умови, що:

- Документація використовується лише з метою експлуатації продукції DiaSorin спеціально підготовленим персоналом DiaSorin або лише з метою ознайомлення;
- повідомлення про авторські права буде зазначатися на всіх копіях;
- Документація не буде змінюватися жодним чином; і
- жодні графіки не будуть використовуватися окремо від супровідного тексту.

Кожна особа приймає на себе всю відповідальність та всі ризики, пов'язані з використанням Документації. Документація може містити технічні неточності або типографські помилки. DiaSorin Italia S.p.A. Зберігає за собою право робити доповнення, видалення чи зміни до Документацій в будь-який час без надання попереднього повідомлення.

1.4 Дозволи та відмови, що стосуються Документації

Інформація, що міститься в цьому документі, базується на досвіді й знаннях DiaSorin Italia S.p.A. стосовно його предмету.

Цей Документ передбачає доступ на найвищому рівні. Робота з доступом нижчого рівня може призвести до втрати певних функцій.

Посібник користувача і Хемілюмінесцентний аналізатор **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** повинні використовуватися виключно уповноваженим персоналом. Здійснюйте експлуатацію Приладом відповідно до вказівок і процедур, описаних у вказівках з експлуатації для Аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Дотримуйтеся всіх попереджень, вказівок та приміток, зазначених для Аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** у вказівках з експлуатації. Недотримання цієї вимоги може призвести до травмування людей або пошкодження приладу.

Жодна частина цього документа не може відтворюватися, зберігатися, відновлюватися чи передаватися в будь-якій формі чи за допомогою будь-яких засобів без попереднього письмового повідомлення DiaSorin Italia S.p.A.

Усі зразки, якщо такі є (роздруківки, графіки, дисплеї, екрани тощо), призначені лише для інформаційних та ілюстративних цілей і не повинні використовуватися для клінічної оцінки чи оцінки технічного обслуговування. Дані, наведені у зразках роздруківок і на екранах, не відображають фактичних імен пацієнтів або результатів тестів.

Документація була розроблена для використання підготовленим персоналом DiaSorin Italia S.p.A., іншими особами, що мають знання і досвід в експлуатації й обслуговуванні визначеного продукту, або перебувають під безпосереднім наглядом та у співпраці з представниками технічного відділу продажів або обслуговування DiaSorin Italia S.p.A.

Цей Документ не може замінити офіційного навчання за підтримки DiaSorin.

У жодному разі DiaSorin Italia S.p.A. чи її афілійовані компанії не несуть відповідальності за будь-яку шкоду чи збитки, що були зазнані у зв'язку з використанням Документації особами, що не пройшли повного навчання DiaSorin Italia S.p.A. Це обмеження не застосовується до осіб, що мають знання і досвід в експлуатації й обслуговуванні визначеного продукту, або перебувають під безпосереднім наглядом та у співпраці з представниками технічного відділу продажів або обслуговування DiaSorin Italia S.p.A.

Якщо у будь-якого користувача Інформації в будь-який час виникнуть будь-які запитання, коментарі, пропозиції, ідеї чи він надаватиме будь-які інші усні, письмові чи електронні відгуки DiaSorin, будь-яка інформація, надана в них, не вважатиметься конфіденційною, і DiaSorin має право відтворювати, редагувати, публікувати чи в інший спосіб використовувати таку інформацію для будь-яких цілей, включаючи, без обмеження, дослідження, розробку, виготовлення, обслуговування, використання чи продаж продукції, зазначеної в такій інформації, і DiaSorin не несе жодної відповідальності у зв'язку з її змістом, включаючи її правдивість і точність, а також непорушність будь-яких прав власності інших осіб.

Оновлення до Документації можуть надаватися як в паперовому, так і в електронному форматі. Посилайтеся завжди на останні документи в їх останній версії.

У разі виникнення проблем чи сумнівів стосовно використання системи, зв'яжіться з місцевою службою підтримки.

1.5 Гарантія LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)

DiaSorin гарантує, що інструменти, що продаються DiaSorin чи будь-якими її пов'язаними компаніями, не містять жодних дефектів виробництва чи матеріалів під час нормального використання початковим покупцем. Якщо інше прямо не погоджено DiaSorin у письмовій формі, ця гарантія діє протягом одного року, починаючи через 21 (двадцять один) день з дати відправлення первинному покупцеві або доти, доки право власності не буде передано від початкового покупця, залежно від того, що настає першим («Гарантійний період»).

У разі виявлення будь-яких дефектів протягом Гарантійного періоду, одразу зв'яжіться зі своїм Представником з обслуговування DiaSorin Italia S.p.A. і будьте готові надати інформацію, включаючи серійний номер, номер моделі, а також відповідні відомості про дефект.

Ця Гарантія не покриває дефекти чи несправності, які: (1) не були повідомлені DiaSorin Italia S.p.A. протягом Гарантійного періоду і протягом одного тижня після того, як вони відбулися; (2) є результатом хімічного розпаду або корозії; (3) спричинені в основному недотриманням будь-яких вимог чи вказівок, що містяться у відповідному Посібнику користувача DiaSorin Italia S.p.A.; або (4) виникли внаслідок технічного обслуговування, ремонту чи модифікації, що виконувалися без дозволу DiaSorin, (5) є наслідком нормального зношування.

Відповідальність DiaSorin Italia S.p.A за всі питання, що виникають у зв'язку з постачанням, встановленням, використанням, ремонтом і технічним обслуговуванням приладу, як за цією Гарантією, так і в інший спосіб, обмежується виключно ремонтом чи (на власний розсуд DiaSorin Italia S.p.A) заміною приладу чи його компонентів. Замінені деталі переходять у власність DiaSorin Italia S.p.A. DiaSorin у жодному разі не несе відповідальності за травми, яких зазнали треті особи, випадкові збитки та/або втрачені прибутки.

Гарантія не покриває програмного забезпечення, що входить до системи, яка є предметом гарантії, зазначеної в Ліцензійному договорі щодо програмного забезпечення. Гарантія надається залежно від країни, на основі місцевих правових вимог.

Викладена вище гарантія є єдиною гарантією, що надається DiaSorin Italia S.p.A. стосовно приладу, і DiaSorin чітко відмовляється від інших гарантій, чітких чи ймовірних, включаючи гарантії товарної придатності й придатності для певної мети.

1.6 Гарантія DiaSorin

DiaSorin Italia S.p.A. не надає жодних заяв чи гарантій будь-якого виду стосовно документації. DiaSorin Italia S.p.A. цим відмовляється від усіх заяв і гарантій, явних чи ймовірних, створених за законом, контрактом чи в інший спосіб, включаючи, без обмеження, будь-які гарантії товарної придатності, придатності для певної мети, права власності чи непорушності прав. За жодних обставин DiaSorin Italia S.p.A. не несе відповідальності за будь-які збитки будь-якого роду чи характеру, включаючи, без обмеження, прямі, непрямі, особливі (включаючи втрату прибутку) наслідкові чи випадкові збитки, що виникають унаслідок або у зв'язку з існуванням чи використанням інформацію, незалежно від того, чи була DiaSorin Italia S.p.A. поінформована про можливість таких збитків.

1.7 Повідомлення та символи

Символи, що описуються нижче, використовуються в цьому посібнику користувача, на інструменті та на їх пакуванні.

1.7.1 Дисплей з повідомленнями

НЕБЕЗПЕЧНО!

Сигнальне слово **«Небезпека»** і пов'язана небезпека означає безпосередню небезпеку.

Недотримання попередження про небезпеку негайно призведе до смерті або принаймні до серйозних незворотних травм. Не можна виключити пошкодження системи або негативний вплив на роботу системи.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Сигнальне слово **«Небезпека»** і пов'язана небезпека означає безпосередню небезпеку.

Недотримання попередження негайно призведе до смерті або принаймні до серйозних незворотних травм. Не можна виключити пошкодження системи або негативний вплив на роботу системи.

УВАГА!

Сигнальне слово **«Небезпека»** і пов’язані символи означають потенційну небезпеку / проблеми.

Недотримання вказівок з безпеки можуть призвести до незначних пошкоджень Не можна виключити пошкодження системи або негативний вплив на роботу системи.

УВАГА!

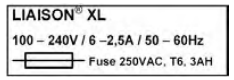
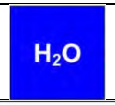
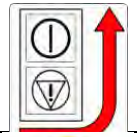
Сигнальне слово **«Увага!»** описує потенційні проблеми. Недотримання застережних інструкцій може призвести до пошкодження системи або негативного впливу на функціональність системи.

ПРИМІТКА

Сигнальне слово **«Примітка»** описує потенційні проблеми. Недотримання приміток може призвести до негативного впливу на функціональність системи.

1.7.2 Попереджувальні символи, що використовуються

	Увага, небезпека для людей або пошкодження обладнання! Зверніться до інструкцій з використання!
	Біологічна небезпека!
	Небезпека враження електричним струмом!
	Небезпека ураження лазерним випромінюванням!
	Обережно, гаряча поверхня!
	Небезпека механічного травмування!
	Небезпека порізів!
	Автоматичний запуск!
	На клапани, що відкриваються, не можна ставити жодні предмети.
	Перед обслуговуванням відключіть роз'єм живлення від мережі!

	**Характеристики блоку живлення**
	Максимальне витримуване навантаження для розсувної дошки.
	Максимальне навантаження для принтера.
	**Резервуар для води**
	Резервуар з промивним розчином
	Резервуар з очисним розчином
	Резервуар для рідких відходів
	**Позначення розташування кнопки Головного вимикача / Аварійної зупинки.**
	Закрити висувну шухляду* * функція доступна для приладів з висувними шухлядами

	Не наступати* * для приладів з висувними шухлядами
	Небезпека спотикання* * для приладів з висувними шухлядами

1.7.3 Інші символи

	Виробник
	Медичний виріб для діагностування In Vitro
	Код партії
	Термін придатності
	Ліміт температури
	Знак CE
	Каталоговий номер
	Серійний номер
	Знак сертифікації від NEMKO для ринків у США і Канаді
	Дотримання Директиви RoHS

	Дивіться вказівки з використання!
www.diasorin.com	Вебсайт DiaSorin
EU: ☎ 00 800 60 61 62 63	Телефон гарячої лінії
	Утилізація електричного й електронного обладнання В Європейському Союзі утилізація електричного й електронного обладнання не може здійснюватися разом з іншими господарськими відходами. Вони збираються окремо. Будь ласка, дотримуйтеся відповідних правових норм, що діють у вашій країні.
	Дата виготовлення
	Увага!

1.8 Техніка безпеки

1.8.1 Загальна безпека

Викладені нижче вказівки з техніки безпеки повинні дотримуватися постійно, як перед, так і під час роботи системи!

Вказівки з використання надаються для безпеки користувача і містять важливі інструкції щодо використання описаної системи.

- Перед запуском Діагностичної системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** уважно прочитайте пояснення щодо безпеки і переконайтеся в тому, що ви повністю зрозуміли зміст. Користувач повинен пройти перевірку перед отриманням можливості експлуатувати систему.
- Дотримуйтеся вказівок з використання, коли перебуваєте поблизу системи.
- Під час використання реактивів або хімічних речовин користувач повинен нести відповідальність за достатнє провітрювання приміщення. Недотримання цього правила може призвести до проблем зі здоров'ям.
- Для дотримання безпеки не змінюйте Діагностичну систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, не змінюйте компонентів чи аксесуарів, використовуйте лише зазначені деталі й не виймайте захисний пристрій.
- Встановлення і обслуговування системи або зміни в установленні не можуть виконуватися особами, що не отримали дозволу й не були затверджені DiaSorin Italia S.p.A. Забороняється використовувати багатополюсний роз'єм, відмінний від того, який встановлено компанією DiaSorin або її представником.
- Не виконуйте жодних операцій чи функцій, які не були описані у вказівках з експлуатації. У разі виникнення проблем з Діагностичною системою, зв'яжіться з DiaSorin Italia S.p.A. або її уповноваженим представником.
- Застереження щодо Діагностичної системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** та вказівки з експлуатації підготовлені після ретельної перевірки; однак може статися непередбачуване явище. Під час експлуатації та технічного обслуговування необхідно обов'язково дотримуватися вказівок.
- Обов'язково потрібно надавати персоналу DiaSorin Italia S.p.A. чи іншому уповноваженому представнику дозвіл на виконання всіх запланованих і позапланових втручань в Діагностичну систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** що є позначеними як необхідні для гарантування повністю робочих умов системи.
- Вказівки з використання повинні бути завжди доступними для користувача.

ПРИМІТКА

Щоб гарантувати повністю робочі умови діагностичної системи LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL), необхідно дозволити персоналу DiaSorin Italia S.p.A. або будь-якому уповноваженому представнику польової служби виконувати всі планові (дві профілактичні технічні роботи на рік) і позапланові втручання, які вимагаються відповідно до обставин, включаючи, без обмеження, неналежне використання, надмірне робоче навантаження або будь-яке непослідовне використання щодо вказівок або рекомендацій DiaSorin. Звичайним навантаженням аналізатора вважається до 500 визначень (результатів аналізу) на день.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Недотримання вказівок з експлуатації може призвести до шкоди для користувача чи сторонніх осіб, пошкодження системи чи негативно вплинути на результат аналізу. Див. розділ Запобіжні заходи й обмеження під час експлуатації, розділ 1.11.

1.8.2 Відповідальність

Діагностична система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** була розроблена й виготовлена відповідно до вимог щодо безпеки електронних і медичних систем. Оператор несе відповідальність за дотримання місцевих і державних законів і лабораторних процедур щодо встановлення й експлуатації приладу.

Виробник зробив усе можливе, щоб гарантувати, що обладнання працює безпечно, як в електричному, так і в механічному аспекті. Системи перевірені виробником та поставляються в умовах, що дозволяють безпечно та надійно працювати.

Інформація, що міститься в цьому документі, базується на досвіді й знаннях DiaSorin Italia S.p.A. стосовно його предмету.

DiaSorin не несе відповідальності за будь-які збитки чи шкоду, включаючи випадкові чи спеціальні збитки, що є наслідком використання чи неналежного використання інформації, що міститься в цьому документі, як з причини недбальства, так і з будь-якої іншої вини персоналу і/або підрядників.

- Інструмент може використовуватися виключно за цільовим призначенням.
- Використовуйте лише описані тут витратні матеріали та аксесуари (наприклад, одноразові наконечники, кювети).
- Виробник не несе жодної відповідальності за будь-які збитки, в тому числі й перед третіми особами, спричинені неправильним використанням або керуванням системою.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Неналежне використання системи може призвести до неправильних результатів аналізу, пошкодження системи і травмування.

1.8.3 Небезпека ураження електричним струмом

Діагностична система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** не становить незвичайної небезпеки ураження електричним струмом для операторів, якщо вона встановлена та працює без змін і підключена до джерела живлення, що відповідає необхідним специфікаціям. Див. Електричні вимоги в розділі 10.1.

Необхідно дотримуватися національних і місцевих правил безпечної електричної експлуатації системи.

Базове усвідомлення небезпеки електричного струму має важливе значення для безпечної роботи будь-якої системи. Обслуговування електрообладнання повинен виконувати лише кваліфікований персонал.

Електрична безпека включає в себе, без обмеження, такі правила:

- У відповідних випадках аналізатор встановлюється з додатковим зовнішнім вимикачем для автоматичних вимикачів захисного відключення із захистом від перевантаження по струму.
- За необхідності він інтегрується у пристрій ДБЖ.
- Для підключення системи та периферійних пристроїв до електромережі використовуйте лише з’єднувальні та подовжувальні кабелі із захисним провідником і достатньою потужністю (продуктивність, потужність).
- Використовуйте належним чином заземлену електричну розетку з відповідною напругою та здатністю витримувати струм.
- Ніколи не переривайте контакти заземлення.
- Необхідно забезпечити заземлення системи та його периферійних пристроїв на той самий захисний заземлений потенціал.
- Багатополюсний роз’єм, який, можливо, підтримується, може використовуватися лише в тому вигляді, в якому він був встановлений DiaSorin або її представником. Не додавайте жодних інших пристроїв до багатополюсного роз’єму, що входить до комплекту постачання.
- Перш ніж спробувати відновити роботу системи, визначте та усуньте причину перегорання запобіжника або вимкнення автоматичного вимикача.
- Не від’єднуйте жодних електричних з’єднань і не обслуговуйте будь-які електричні чи внутрішні компоненти, коли живлення ввімкнено.
- Тримайте рідини подалі від усіх роз’ємів електричних або комунікаційних компонентів.
- Не торкайтеся вимикачів і розеток мокрими руками.

- Тримайте підлогу під аналізатором і навколо нього сухою і чистою.
- Від'єднайте шнур живлення аналізатора перш, ніж почати прибирання великих витоків рідини.
- Одразу прибирайте протікання рідини.
- Пошкоджені з'єднувальні кабелі потрібно негайно замінити.
- На з’єднувальні кабелі не можна ставити жодні предмети.
- З’єднувальні кабелі повинні бути прокладені так, щоб їх не можна було перетиснути або пошкодити.
- З’єднувальні кабелі повинні бути прокладені так, щоб вони не лежали в доступних місцях або місцях проїзду.
- Негайно від’єднайте несправну систему від електромережі, якщо безпечне використання більше неможливе.
- Захистіть несправну систему від повторного підключення.
- Чітко позначте несправність такої системи.
- Вимкніть систему, відключіть її від мережі і захистіть від можливості повторного запуску. Коли систему захищено, почніть очищення, дезінфекцію, дезактивацію, технічне обслуговування або ремонт.
- Перед повторним підключенням системи до електромережі переконайтеся, що в системі немає людей і що всі кришки прикріплені та закриті.
- Переконайтеся, що система під час встановлення розташована таким чином, щоб джерело живлення та мережевий вимикач були легко доступними.

Небезпека ураження електричним струмом / пожежі!

НЕБЕЗПЕЧНО!

Недотримання правил і норм може призвести до серйозних травм з летальним результатом і матеріальних збитків.

Неправильне підключення системи та периферійних пристроїв до мережі може спричинити серйозні травми зі смертельними наслідками та матеріальні збитки (наприклад, пожежу).

Пошкоджені з’єднувальні кабелі можуть спричинити серйозні травми зі смертельними наслідками та матеріальні збитки (пожежу).

Несправність системи може призвести до серйозних травм зі смертельними наслідками та матеріальних збитків (наприклад, пожежі).

У разі випадкового розливання або падіння на електричні чи електронні деталі чи з’єднання вимкніть систему та від’єднайте вилку від мережі. Коли система буде захищена, зверніться до служби підтримки.

НЕБЕЗПЕЧНО!

Небезпека ураження електричним струмом або механічних травм

Якщо систему не відключено від мережі перед здійсненням операцій з технічного обслуговування, це може призвести до серйозних травм з летальними наслідками внаслідок ураження електричним струмом. Окрім того, існує небезпека того, що система може запуститися, і це може призвести до травми (напр., забоїв, порізів тощо) особі, яка працює з системою.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека через неправильне розташування під час встановлення

Неправильне розташування системи може призвести до нещасливих випадків з серйозними травмами з летальними наслідками, пожеж чи серйозних пошкоджень системи, через неможливість вимкнення системи чи її відключення від мережі.

1.8.4 Фізичні небезпеки

1.8.4.1 Небезпека від лазерних променів

- Ніколи не дивіться прямо в лазерний промінь!
- Не встановлюйте оптичні пристрої в систему.
- Зніміть годинник і світловідбивні прикраси перш, ніж працювати з лазером.
- З огляду на клас лазера (клас 2), слід бути обережними під час експлуатації та випробування лазера (сканер штрих-кодів і ручний сканер штрих-кодів).

1.8.4 Фізичні небезпеки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Травмування ока внаслідок лазерного випромінювання

Лазерне випромінювання може призвести до травмування ока, якщо дивитися в лазерний промінь протягом тривалого періоду часу.

Неправильне використання робочих елементів або регулювань, або недотримання процедур може спричинити небезпечне лазерне випромінювання.

УВАГА! Не використовуйте ручний сканер штрих-кодів для інших цілей, окрім зчитування двовимірних контрольних визначень.

1.8.4.2 Важкі предмети

- Використовуйте правильні методи підйому під час роботи з повними резервуарами (вода, мийка та відходи), повним баком для відходів і повним відром для сміття.
- Під час роботи з резервуарами будьте обережні, щоб зменшити ризик травмування.
- Будьте обережні під час роботи з баком для відходів і відром для сміття, щоб уникнути падіння забруднених матеріалів.

1.8.4.3 Небезпека спотикання

Діагностичну систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** оснащено силовими кабелями й різними комп'ютерними з'єднувачами. Щоб уникнути спотикання, забезпечте правильне укладання кабелів.

ПРИМІТКА У разі пошкодження, завдання шкоди чи травмування у зв'язку з використанням Діагностичної системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** користувач повинен одразу зв'язатися з Представником DiaSorin.

1.8.5 Небезпека механічного травмування

Діагностична система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** - це автоматична система, що працює під управлінням комп'ютера. Як і для більшості автоматичного обладнання, існує потенційний ризик травмування і тілесних ушкоджень у зв'язку з рухом механічних компонентів, коли система перебуває в дії.

Діагностична система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** мінімізує ризики механічного травмування, забезпечуючи захист від випадкового контакту з рухомими компонентами та кодуючи програмне забезпечення функціями безпеки.

Під час роботи Аналізатора на користувача потенційно можуть впливати такі рухомі механічні компоненти:

- Ручки й зонди піпеткового дозатора;
- Механізм завантаження кювет (шнек);
- Механізм орієнтування кювет (сортувальник);

Базові елементи механічної безпеки включають в себе, без обмеження, такі правила:

- Уникайте контакту з гострими металевими краями.
- Ніколи не обходьте і не ігноруйте запобіжний пристрій.
- Тримайте всі захисні кришки й бар'єри на своїх місцях.
- Ніколи не виконуйте ручні дії на робочій поверхні системи.
- Уникайте потрапляння будь-якої частини вашого тіла в діапазон механічних рухів під час роботи системи.
- Не вдягайте одяг чи аксесуари, що можуть потрапити до системи.
- Не носіть у кишенях предметів, що можуть упасти в систему.
- Правий зонд піпетки гострий і є потенційно забрудненим інфекційним матеріалом. Уникайте контакту з наконечником зонду.
- Не намагайтеся усунути застрягання кювети в зоні завантаження кювет і сортувальника під час роботи Аналізатора.
- Будьте уважні під час виконання процедур технічного обслуговування чи чищення.
- Зверніть увагу, що несправність системи чи несподіваний порядок дій може викликати рефлекторні дії й призвести до травмування.
- Виберіть розташування системи таким чином, щоб вентиляційні отвори не були заблоковані або закриті.
- Оберіть таке розташування системи, яке забезпечувало б циркулювання повітря.
- Ніколи не закривайте вентиляційні отвори.

1.8.6 Біологічні небезпеки

Користувач може зазнавати впливу потенційно інфекційних матеріалів, виконуючи такі види діяльності:

- Обробка зразків, реактивів, калібраторів і контрольних зразків;
- Очищення розливів;
- Обробка й утилізація відходів;
- Виконання процедур з технічного обслуговування;
- Виконання процедур очищення або знезараження.

Зазначена нижче інформація може допомогти користувачу мінімізувати такий вплив.

Користувач повинен розглядати всі клінічні зразки, реактиви, калібратори, контрольні зразки й використані реакційні ємності та витратні матеріали (наприклад, наконечники, кювети), які містять матеріал людського походження, як потенційно інфекційні. Користувач повинен розглядати всі поверхні чи компоненти системи, що контактують з матеріалами людського походження, як потенційно інфекційні. Жоден відомий метод тестування не може запропонувати повну гарантію того, що продукти, отримані з матеріалу людського походження, не передадуть інфекцію. Відповідно, всі продукти, отримані з матеріалів людського походження, а також системні компоненти, що контактують з матеріалами людського походження, повинні вважатися потенційно інфекційними.

Заходи безпеки включають в себе, без обмеження, такі правила:

- Дотримуйтеся місцевих і національних положень, законодавства та лабораторних правил.
- Використовуйте відповідні одноразові рукавички.
- Використовуйте відповідний лабораторний халат.
- Використовуйте відповідний захист для очей.
- Уникайте потрапляння на шкіру / слизову оболонку зразків / реактивів для випробувань або частин інструмента.
- Не виконуйте піпетування ротом.
- Не їжте, не пийте, не паліть, не користуйтеся косметикою чи контактними лінзами під час роботи з матеріалами людського походження або забрудненими компонентами системи.
- Використовуйте відповідні засоби індивідуального захисту під час взаємодії з зондом з метою виконання процедур технічного обслуговування чи очищення.
- Негайно виконайте очищення, дезінфекцію та знезараження системи, якщо було розлито потенційно інфекційний матеріал.
- Будь-який розлив реактиву слід промити хімічним розчином гіпохлориту натрію з 0,5% активного хлору (наприклад, розведення 1:10 розчину при 5% активного хлору) і утилізувати як потенційно інфекційний.

- Усі зразки, біологічні реактиви та матеріали, що використовуються в аналізах, повинні розглядатися як потенційно здатні передавати інфекційні агенти.
  Відповідно, вони повинні бути знезаражені й утилізовані відповідно до чинних правил і вказівок установ, які мають юрисдикцію над лабораторією, а також правил кожної країни.
- Рідкі відходи повинні бути знезаражені хімічним розчином гіпохлориту натрію з 0,1% активного хлору (наприклад, розведення 1:50 розчину при 5% активного хлору) принаймні протягом години.
- Не використовуйте пошкоджені пробірки чи пляшечки.
- Дотримуйтеся вказівок, викладених у вкладишах упаковок, для правильного використання реактивів.

НЕБЕЗПЕЧНО! **Ризик зараження!**

Усі внутрішні частини системи, що не визначаються як користувацькі поверхні, і для яких описано спеціальні поверхні, повинні вважатися потенційно інфекційними. Неправильне поводження з інфікованими частинами може спричинити подразнення шкіри, захворювання і навіть смерть.

НЕБЕЗПЕЧНО! **Утилізація інфекційних відходів**

Потенційний інфекційний матеріал та всі частини, які можуть контактувати з потенційним інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих і державних положень, законодавства й лабораторних процедур.

1.8.7 Хімічні небезпеки

Користувач може піддаватися впливу небезпечних хімічних речовин під час роботи з реактивами, калібраторами та контрольними зразками.

Вплив небезпечних хімічних речовин можна мінімізувати, дотримуючись інструкцій, наданих у документації щодо аналізу (наприклад, вкладиші до упаковки), на етикетках продукту та в паспорті безпечності матеріалу (MSDS) продукту.

В цілому, дотримуйтеся таких заходів безпеки під час роботи з хімічними речовинами:

- Зверніться до паспорта безпечності матеріалу щодо інструкцій з безпечного використання та запобіжних заходів.
- Уникайте потрапляння на шкіру та в очі. Якщо передбачається контакт зі шкірою, вдягніть водонепроникні рукавички, захисні окуляри та одяг.
- Підтримуйте належний порядок. Не їжте, не пийте та не зберігайте їжу та напої в місцях, де використовуються хімічні речовини.
- Зверніться за медичною допомогою у разі виникнення подразнення чи ознак токсичності після впливу.

1.8.8 Ліквідація проливань

Здійснюйте ліквідацію розливів речовин відповідно до встановлених практик біобезпеки та дотримуйтесь інструкцій, викладених у MSDS (паспорт безпечності матеріалу). В цілому безпечна робота з ліквідації проливань включає в себе такі правила:

- Вдягайте такі відповідні засоби індивідуального захисту, як рукавички, захист для очей та лабораторний халат.
- Ліквідуйте проливання абсорбуючим матеріалом.
- Протріть ділянку начисто таким відповідним дезінфікуючим засобом, як хімічний розчин гіпохлориту натрію з 0,5% активного хлору (наприклад, розведення 1:10 розчину з 5% активного хлору).

1.8.9 Обробка й ліквідація відходів

Кожне підприємство несе відповідальність за маркування всіх резервуарів для відходів і характеристику потоку відходів, щоб забезпечити утилізацію відходів згідно з відповідними місцевими правилами.

Ознайомтеся з документацією виробника щодо аналізу (наприклад, інструкцією до упаковки чи аркушем із застосуванням реактиву), етикеткою продукту або паспортом безпечності матеріалу (MSDS) продукту.

1.8.10 Застереження щодо електромагнітних перешкод

1.8.10.1 LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) може створювати електромагнітні перешкоди для іншого обладнання

Аналізатор **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** був розроблений і виготовляється відповідно до чинних стандартів EMC.

Для з'єднання між пристроями в системі використовуйте кабелі, надані під час встановлення. Належне використання зазначених кабелів мінімізує електромагнітні перешкоди.

Встановлення і обслуговування системи або зміни в установленні не можуть виконуватися особами, що не отримали дозволу й не були затверджені DiaSorin Italia S.p.A. Забороняється використовувати портативний багатополюсний роз'єм, відмінний від того, який встановлено персоналом DiaSorin.

Однак, все ж немає гарантії, що Аналізатор **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** не буде спричиняти електромагнітні перешкоди.

a. Якщо Аналізатор **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** може бути причиною перешкод, вимкніть живлення на цьому приладі і перевірте радіо- й телесигнал.

b. Якщо він поліпшився, ймовірно, причиною перешкод є Аналізатор **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

1.8.10.2 Електромагнітні перешкоди, що можуть впливати на роботу Аналізатора LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)

Якщо Аналізатор **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** використовується поблизу обладнання, що генерує потужне електромагнітне поле, до приладу можуть потрапляти шуми і впливати на його продуктивність і функції.

Для з'єднання між пристроями в системі використовуйте кабелі, надані під час встановлення. Належне використання зазначених кабелів мінімізує електромагнітні перешкоди.

Встановлення і обслуговування системи або зміни в установленні можуть виконуватися лише особами, що отримали дозвіл і були затверджені DiaSorin Italia S.p.A. Забороняється використовувати портативний багатополюсний роз'єм, відмінний від того, який встановлено персоналом DiaSorin.

Однак, все ж немає гарантії, що на Аналізатор **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** не будуть впливати електромагнітні перешкоди.

a. Якщо причиною перешкод може бути інше обладнання, вимкніть обладнання й перевірте функції Аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

b. Якщо вони поліпшилися, причиною перешкод, імовірно, було обладнання.

Спробуйте виконати такі дії для вирішення проблеми.

a. Перемістіть Аналізатор **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** далі від обладнання, що може бути причиною перешкод.

b. Підключіть силовий кабель Аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** до розетки, що знаходиться в іншому ланцюзі, ніж обладнання, яке може бути причиною перешкод.

c. Перевірте, чи електромагнітні перешкоди не впливають на інше обладнання, підключене до цього Аналізатора.

Стійкість до перехідного випромінювання та перешкод

Прилад відповідає вимогам стандарту IEC 61326 щодо стійкості до перехідного випромінювання та перешкод.

ПРИМІТКА

- Цей прилад було розроблено й випробувано відповідно до стандарту CISPR11 Клас A. Він може спричиняти радіоперешкоди в домашніх умовах. У такому разі може потребуватися вжиття заходів для усунення таких перешкод.
- Перед налаштуванням і експлуатацією приладу, слід здійснити оцінку його електромагнітного середовища.
- Не використовуйте прилад поблизу джерел із надмірним електромагнітним випромінюванням (наприклад, неекранованих, навмисно ввімкнених високочастотних джерел), оскільки вони можуть заважати правильній роботі приладу.

1.9 Залишкові ризики безпеки для Користувача

Мета цього розділу полягає в тому, щоб звернути увагу користувача на залишкові ризики, незважаючи на невід'ємні заходи безпечної конструкції, захисні та додаткові захисні заходи, прийняті виробником для зниження ризиків до прийнятного рівня.

Користувач повинен уважно прочитати цей розділ, щоб зрозуміти залишкові ризики та ознайомитися з рекомендованими вказівками з безпечної роботи з Діагностичною системою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Якщо вам потрібні будуть додаткові роз’яснення, ми рекомендуємо зв’язатися з місцевим представником DiaSorin.

1.9.1 Визначення

(a) «небезпека» означає потенційне джерело травми чи шкоди здоров'ю користувача;

(b) «зона небезпеки» означає будь-яку зону всередині машинного обладнання і/або поруч з ним, в якій здоров'я чи безпека користувача можуть зазнати небезпеки;

(c) «особа, що зазнає небезпеки» означає будь-якого користувача, який знаходиться повністю чи частково в зоні небезпеки;

(d) «користувач» означає особу чи осіб, що здійснюють експлуатацію, технічне обслуговування й чищення машинного обладнання;

(e) «ризик» означає поєднання ймовірності й серйозності травмування чи шкоди здоров'ю, що може виникнути в небезпечній ситуації;

(f) «захисний механізм» означає частину машинного обладнання, що використовується зокрема для забезпечення захисту за допомогою фізичного бар'єру;

(g) «захисний пристрій» означає пристрій (окрім захисного механізму), що знижує ризик, самостійно чи спільно з захисним механізмом;

(h) «цільове призначення» означає використання машинного обладнання відповідно до інформації, що надається в посібнику з використання;

(i) «обґрунтовано передбачуване неправильне використання» означає використання машинного обладнання у спосіб, не передбачений у посібнику з використання, але такий, що може бути результатом цілком передбачуваної людської поведінки.

1.9.2 Внутрішній безпечний процес розробки та виробництва

Аналізатор було розроблено й виготовлено з дотриманням чинних нормативних положень і гармонізованих стандартів.

Стосовно управління ризиками, Аналізатор було розроблено й виготовлено з застосуванням процесу управління ризиками, що базується на стандарті ISO 14971:2007 (Медичні вироби - Застосування управління ризиками до медичних виробів). Застосовуючи стандарт, через ітераційний процес аналізу ризику, виробник:

- визначив обмеження Аналізатора, що включають в себе цільове використання й будь-яке обґрунтовано передбачуване неправильне використання;
- визначив небезпеки й пов'язані небезпечні ситуації, які можуть бути результатом використання машинного обладнання;
- оцінив ризики небезпечних ситуацій з урахуванням тяжкості потенційної шкоди (травми або шкоди здоров'ю) та ймовірності її виникнення шляхом застосування відповідної методології FMEA (Failure Mode Effect analysis - аналіз типів і наслідків відмов);
- оцінив ризики, з метою визначення необхідності зменшення ризику;
- зменшив ризик виникнення небезпечних ситуацій шляхом визначення, впровадження та перевірки ефективності відповідних заходів контролю ризиків.

Вищезазначений процес буде активно підтримуватися Виробником до відходу Діагностичної системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** з ринку. Виробник також встановив процедури перегляду інформації після виробництва, щоб забезпечити відповідний рівень безпеки та підтримувати Аналізатор для діагностики in vitro згідно з найновішими досягненнями в галузі відповідно до Директиви Європейського Співтовариства 98/79/ЄС стосовно медичних виробів для діагностики in vitro.

Діагностична система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** була розроблена й сконструйована так, щоб вона відповідала своїм функціям, і її можна було експлуатувати, регулювати та обслуговувати без ризику для людей, коли ці операції виконуються в передбачених умовах, а також з урахуванням будь-якого її обґрунтовано передбачуваного неправильного використання.

Метою заходів, що вживаються, є зменшення будь-яких ризиків протягом передбачуваного терміну служби машинного обладнання, включаючи етапи транспортування, збірки, демонтажу, виведення з експлуатації й утилізації.

Вибираючи найбільш прийнятні методи, компанія DiaSorin застосовувала такі принципи в наведеному порядку:

- уникати або знижувати ризики, наскільки це можливо (внутрішньо безпечне проєктування й виготовлення машинного обладнання),
- вживати необхідних захисних заходів стосовно ризиків, які неможливо уникнути,
- інформувати користувачів про залишкові ризики з огляду на будь-які недоліки вжитих захисних заходів,
- визначати, чи є необхідним певне навчання, і повідомляти про будь-яку потребу в забезпечення засобами індивідуального захисту.

Дизайн і конструкція Аналізатора запобігають, коли це можливо, ненормальному використанню, якщо таке використання може створити ризик.

Якщо це можливо, в інструкціях звертається увага користувача на способи, якими не можна використовувати машину, якщо, як показує досвід, це можливо. Слід уважно читати інструкції, звертаючи увагу на всі попередження, з урахуванням способу, за допомогою якого повинен експлуатуватися Аналізатор, та всі випадки забороненого використання.

Діагностична система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** постачається з усіма спеціальними приладами й аксесуарами, що дозволяють безпечно використовувати та обслуговувати її. Забороняється використовувати інші інструменти, окрім тих, які надає Виробник; використання несанкціонованих елементів може загрожувати безпеці та/або здоров'ю користувача.

ПРИМІТКА У жодному разі DiaSorin Italia S.p.A. чи її афілійовані компанії не несуть відповідальності за будь-яку шкоду чи збитки, що були зазнані у зв'язку з використанням несанкціонованих елементів для експлуатації чи технічного обслуговування Аналізатора.

1.9.3 Матеріали й продукти

Матеріали й продукти, з яких виготовлено Аналізатор, а також агенти та реактиви, які в ньому використовуються, не загрожують безпеці чи здоров'ю користувача, за винятком інших біологічних і хімічних ризиків, а також перешкод, які вони можуть спричинити з електричними та механічними ризиками. Зокрема, у зонах, де використовуються біологічні рідини, Аналізатор було розроблено і виготовлено для запобігання ризикам через наповнення, використання, утилізацію чи зливання.

1.9.3.1 Резервуар для рідких відходів

Коли користувач знімає один резервуар для рідких відходів, щоб спорожнити його, він/вона повинен спочатку від'єднати датчик рівня, а потім трубку; повторно вставляючи резервуар в Аналізатор, користувачеві потрібно підключити спочатку трубку, а потім датчик рівня, щоб запобігти ризику витоку через відсутність підключення трубки.

ПРИМІТКА Якщо датчик рівня резервуара для відходів перепідключається неправильно, Аналізатор перестає його використовувати. Те ж саме відбувається, якщо датчик рівня виходить з ладу.

ПРИМІТКА З'єднувач дозволяє здійснювати вставку / виймання датчика відходів і трубки в межах одного завдання. Більш детальну інформацію дивіться в розділі 5.5.6.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ Для безпечного використання суворо забороняється:

- змінювати чи модифікувати функцію датчика рівня та/або використовувати Аналізатор без правильного підключення резервуара для рідких відходів до трубки, крім випадків, коли для утилізації відходів використовується пряме зливне з'єднання (див. розділ 4.2.9.6);
- використовувати тріснуті або зламані баки.

Під час від'єднання резервуара для рідких відходів користувач повинен запобігти капанню інфекційної рідини з відходів трубки, від'єднуючи його. Користувач повинен носити рукавички, лабораторний халат і використовувати папір для просушування трубки. Щоб мінімізувати ймовірність забруднення зон шухляди, слід використовувати спеціальний отвір у баку для відходів для розміщення від'єднаних датчиків відходів і трубок (стосується приладів із висувними шухлядами).

Після від'єднання трубок і датчика рівня користувачеві слід обережно поводитися з резервуаром, щоб запобігти витоку та кутовим, крайовим або бічним ударам.

У разі випадкового удару резервуара перед повторною збіркою трубки й датчика, користувачеві слід ретельно перевірити пластикову поверхню на предмет наявності тріщин або поломок. У разі виявлення будь-яких тріщин або поломок резервуар не можна використовувати, і його потрібно замінити.

В результаті оцінки залишкових ризиків було виявлено, що тріщина резервуара, спричинена ударом, також може бути не виявлена користувачем. У цьому випадку бак може запобігти проливанню; через форму, розміри та обсяги він не створює інших ризиків для обробки або механічного впливу.

1.9.4 Конструкція Аналізатора, що полегшує його використання

У відповідних випадках, відповідно до результатів оцінки залишкових ризиків, резервуари обладнані ручками для полегшення захоплення; через форму, розміри та обсяги вони не створюють інших ризиків для обробки або механічного впливу.

1.9.5 Ергономічність

Діагностична система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** була розроблена з урахуванням ергономічних принципів для зведення дискомфорту, втоми, фізичного та психологічного стресу користувача до мінімуму за передбачених умов використання.

1.9.6 Безпека й надійність систем контролю

Управління системами контролю здійснюється в контрольному програмному забезпеченні Аналізатора. Збій в апаратному чи програмному забезпеченні системи контролю не призводить до небезпечних ситуацій: у разі несправності апаратного чи програмного забезпечення Аналізатор не може працювати.

Програмний інтерфейс Аналізатора перевірено на передбачувані ризики: помилки в логіці системи контролю не призводять до небезпечних ситуацій.

Програмне забезпечення розроблено, щоб допомогти користувачеві дотримуватися правильної послідовності операцій, які необхідно виконати для запуску Аналізатора. Обґрунтовано передбачувані людські помилки під час експлуатації не призводять до небезпечних ситуацій. Аналізатор не може запуститися неочікувано, оскільки перед його запуском необхідно виконати кілька операцій.

Параметри обладнання не змінюються неконтрольованим чином і не можуть призводити до небезпечних ситуацій: параметри налаштування системи недоступні для користувачів. Їх можуть змінювати лише інженери польового обслуговування.

Якщо команду зупинки вже подано, зупинці Аналізатора неможливо запобігти.

Жодні рухомі частини механізму або деталі, що утримуються Аналізатором, не можуть впасти чи бути випущені: немає частин, які можуть впасти у результаті команди зупинки.

У відповідних випадках наконечник може бути викинутий у відповідний мішок для твердих відходів після команди зупинки. Це не створює ризиків, оскільки є частиною використання Аналізатора за призначенням.

Категорично забороняється використовувати Аналізатор із закритим контейнером для твердих відходів без мішка для твердих відходів. Лічильник твердих відходів сповіщає користувача, коли мішок для твердих відходів заповнений і його потрібно замінити. Щоб забезпечити належну заміну мішка для відходів, без впливу на поточну роботу Аналізатора, система допускає 15 хв від відкриття до закриття контейнера для твердих відходів завдяки наявності проміжного корпусу. Під час роботи з контейнером і мішком для твердих відходів користувачу необхідно надягати рукавички.

1.9.6.1 Відкривання основної кришки до або після стану «переміщення» - безпечне використання

Захисний пристрій блокування (тобто датчик кришки) залишається повністю діючим або подає команду зупинки також у разі несправності. У певних випадках цільового використання, через особливі вимоги, пов'язані з ініціалізацією, діагностикою, обслуговуванням або станом технічного обслуговування та різними рівнями профілів доступу, відкриття зблокованої кришки не налаштовує Аналізатор на команду зупинки. Детально Система діє таким чином:

- Щоразу, коли система перебуває в стані «ініціалізації» й основна кришка розпізнається як відкрита, Система припиняє рух; якщо рівень доступу користувача є рівнем кінцевого користувача (категорично нижчим за рівень інженера польового обслуговування), наслідком цього буде те, що протягом кількох секунд Аналізатор припинить усі рухи;
- Те ж саме буде відбуватися, якщо відкриття основної кришки відбувається в поєднанні зі статусом «обслуговування», якщо рівень доступу користувача є рівнем кінцевого користувача (категорично нижчим, ніж рівень інженера польового обслуговування);
- Те ж саме буде відбуватися, якщо відкриття основної кришки відбувається в поєднанні зі статусом «роботи», якщо рівень доступу користувача є рівнем кінцевого користувача (категорично нижчим, ніж рівень інженера польового обслуговування);
- Якщо відкриття основної кришки відбувається в поєднанні зі статусом «обслуговування» (тобто під час виконання діагностичного завдання), стан відкритої кришки буде проігноровано, оскільки є спливаюче вікно (на початку діагностичної дії), яке нагадує закрити кришки;
- Якщо програмне забезпечення не матиме зв'язку з Аналізатором (наприклад, якщо ПК потрібно вимкнути), Аналізатор все одно зупиниться (протягом приблизно 4 секунд);
- Якщо основну кришку відкрито під час роботи ручок піпеткового дозатора під час процедури, система припинить поточну процедуру та отримає статус «зупинено»; звичайної перерви можна уникнути, натиснувши кнопку «Пауза» і почекавши не менше 30 сек перед відкриттям кришки. В обох випадках немає ризику переміщення ручок піпеткового дозатора, коли кришка відкрита.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Суворо забороняється змінювати умови використання та функції заблокованої кришки за призначенням. Якщо умова відкритої кришки ігнорується, суворо заборонено торкатися рухомих частин під час роботи або наближатися до них руками, плечима чи обличчям / головою.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Не можна виконувати жодні дії, торкаючись рухомих частин під час їх роботи

ПРИМІТКА

АВАРІЙНУ ЗУПИНКУ можна отримати, відключивши подачу електроенергії до ГОЛОВНОГО ВИМИКАЧА.

ПРИМІТКА

Пристрій аварійної зупинки не зменшить ризик, оскільки він не зменшить час зупинки порівняно з головним вимикачем Аналізатора.

1.9.6.2 Аварійна зупинка - безпечне використання

Можуть виникнути такі умови, яких необхідно дотримуватися після аварійної зупинки:

- після повторного ввімкнення приладу програмне забезпечення вважає, що зв'язок із Аналізатором втрачено, і воно перериває зв'язок;
- щоразу, коли ПК і аналізатор увімкнені разом, рух взагалі не буде відбуватися, а зв'язок буде вимкнено; щоб розпочати зв'язок, єдиним способом є натискання користувачем кнопки «Ініц» у програмному забезпеченні;
- будь-які інші дії, виконані до або після ввімкнення Аналізатора, не запустять зв'язок, тому в обладнанні не буде жодного руху;

ПРИМІТКА

Функція аварійної зупинки головного вимикача доступна і працює в будь-який час, незалежно від режиму роботи.

1.9.7 Збій в роботі джерела живлення

Переривання, відновлення після переривання або коливання живлення Аналізатора будь-яким способом не призводить до небезпечних ситуацій.

Особливу увагу слід звернути на такі аспекти:

- Аналізатор не запускається неочікувано: програмна команда від користувача є завжди обов'язковою для перезапуску рухів Аналізатора;
- параметри налаштування аналізатора не змінюються неконтрольованим чином у разі виникнення коливань або збоїв у електроживленні, що не призводить до небезпечних ситуацій; такі параметри не стираються через припинення подачі електроенергії;
- Аналізатор не може зупинитися, якщо команда вже була подана;
- жодні рухомі частини Аналізатора або частини, що утримуються ним, не можуть впасти або випасти у разі збою живлення;
- автоматична або ручна зупинка рухомих частин, залежно від обставин, є безперешкодною;
- захисні пристрої залишаються повністю ефективними або дають команду зупинки також у випадку, якщо вони вийшли з ладу (будь ласка: прочитайте також розділ 1.9.6.1).

1.9.8 Захист від механічних небезпек

Довговічність використаних матеріалів відповідає характеру робочого середовища, передбаченому DiaSorin Italia S.p.A., зокрема, щодо явищ втоми, старіння, корозії та стирання. На сьогоднішній день немає жодних доказів слабкості деталей.

Наскільки це дозволяє їх призначення, доступні деталі Аналізатора не мають гострих країв, гострих кутів і шорстких поверхонь, які можуть спричинити травму.

Рухомі частини Аналізатора розроблені та сконструйовані таким чином, щоб запобігти ризику контакту, який може призвести до нещасливих випадків, або, якщо ризики зберігаються, оснащені захисними механізмами, захисними пристроями чи попереджувальними сигналами.

Залишкова механічна небезпека стосується рухомих частин.

Навіть якщо залишковий ризик вважається прийнятним, користувач може зазнавати ризику біологічної небезпеки у разі незначного травмування (напр., порізу чи подряпини).

ПРИМІТКА Для запобігання ризику механічної небезпеки користувач не повинен стояти близько до рухомих частин Аналізатора під час виконання процедури. Для запобігання ризику біологічної небезпеки користувач повинен вдягати засоби індивідуального захисту відповідно до належної лабораторної практики та згідно з місцевими нормативними положеннями.

DiaSorin The Diagnostic Specialist

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для безпечного використання суворо забороняється:

- торкатися рухомих частин Аналізатора під час роботи;
- торкатися частин, аксесуарів чи інструментів Аналізатора, що є потенційно інфікованими, без засобів індивідуального захисту;
- здійснювати збирання / розбирання насосно-компресорних труб резервуарів без окулярів, захисної маски чи козирка;
- працювати зі зразками, реактивами або будь-якою іншою біологічною рідиною чи агентом без халата і рукавичок;
- вставляти руку чи пальці у відсік для завантаження штативів під час роботи Аналізатора;
- змінювати та/або модифікувати зафіксовані чи заблоковані рухомі захисні механізми;
- використовувати Аналізатор за призначенням кінцевого користувача без зафіксованих чи заблокованих рухомих захисних механізмів.

1.9.9 Захист від електричних небезпек

Діагностичну систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** було розроблено, сконструйовано, обладнано і встановлено в такий спосіб, що всіх небезпек електричного характеру можна уникнути. Аналізатор було розроблено і сконструйовано так, щоб запобігти чи обмежити накопичення потенційно небезпечних електростатичних зарядів.

У відповідних випадках аналізатор встановлюється з додатковим зовнішнім вимикачем для автоматичних вимикачів захисного відключення із захистом від перевантаження по струму. За необхідності він інтегрується у пристрій ДБЖ.

ПРИМІТКА Необхідно дотримуватися національних і місцевих правил безпечної експлуатації електричної системи.

ПРИМІТКА Дизайн і конструкція Аналізатора не передбачають його використання в потенційно вибухонебезпечній атмосфері. Аналізатор не повинен встановлюватися й використовуватися в лабораторії з потенційно вибухонебезпечною атмосферою.

Кінцевий користувач несе відповідальність за оцінку того, чи дотримуються такі вимоги, перш ніж давати дозвіл на встановлення Аналізатора компанією Diasorin Italia S.p.A. чи її афілійованими особами.

DiaSorin The Diagnostic Specialist

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для безпечного використання суворо забороняється:

•переривати контакти електричного заземлення;

•Підключати будь-які інші пристрої до багатополюсного роз'єму, що постачається разом з Аналізатором (якщо така опція доступна), за винятком тих, що встановлені уповноваженими представниками DiaSorin;

•Пошкоджувати з'єднувальні кабелі або не замінювати їх у разі пошкодження;

•Ставити предмети на з'єднувальні кабелі;

•Залишати з'єднувальні кабелі в зонах доступу чи проїзду, де вони можуть створювати додатковий ризик;

•Не відключати Аналізатор від мережі одразу, якщо безпечне використання більше не є можливим;

•Закривати вимикачі або робити їх недоступними;

•Використовувати Аналізатор, якщо будь-який перемикач або контрольний пристрій пошкоджено.

1.9.10 Захист від небезпеки шуму

Аналізатор розроблено та виготовлено таким чином, щоб ризики, пов'язані з повітряним шумом, були зведені до найнижчого рівня, враховуючи технічний прогрес і наявність засобів зменшення шуму, зокрема у джерелі. Технічні дані щодо шумового випромінювання див. у розділі 10.8.

ПРИМІТКА А-зважений рівень звукового тиску випромінювання на робочих місцях не перевищує 70 дБ(А).

1.10 Маркування приладів і етикетки безпеки

У цьому розділі надано інформацію щодо маркування приладів, особливо стосовно етикеток безпеки.

Етикетки безпеки використовуються в системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і в документації для визначення потенційно небезпечних умов. Перш ніж почати використовувати аналізатор, користувач повинен ідентифікувати ці етикетки та зрозуміти тип і ступінь потенційної небезпеки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Відсутні попередження

Відсутні або нечитабельні попереджувальні чи типові етикетки можуть призвести до неідентифікованих небезпек, що може призвести до серйозного травмування і/або матеріальної шкоди.

- Перевірте систему на відсутність чи нечитабельність попереджувальних і типових етикеток.
- Відсутні чи нечитабельні попереджувальні або типові етикетки повинні бути замінені.

1.10.1 Етикетка з серійним номером приладу

Етикетка з серійним номером приладу розміщується в шафі у верхньому правому куті стіни, що відокремлює зону резервуара від зони ПК (Малюнок 1-1).

Малюнок 1-1: Розташування етикетки з серійним номером приладу

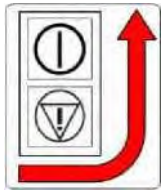
LIAISON' XL
100 - 240V16 -2,SA 150 - 60Hz
⏚ Fuse 250VAC. T6. 3AH

1.10.2 Етикетка з характеристиками живлення

Етикетка з характеристиками живлення, що містить всі характеристики джерела живлення, яке повинно використовуватися, розташовується на правій бічній кришці, поблизу перемикача системи (Малюнок 1-2).

Малюнок 1-2: Етикетка з характеристиками живлення

1.10.3 Етикетка аварійної зупинки



У разі виникнення надзвичайної ситуації Аналізатор можна автоматично зупинити за допомогою головного вимикача, розташованого з правого боку приладу. З метою належного інформування користувача про розташування вимикача аварійної зупинки, спеціальна етикетки розміщується на передньому боці правої глухої кришки (Малюнок 1-3).

Малюнок 1-3: Етикетка аварійної зупинки

1.10.4 Етикетки лазерної небезпеки

Етикетка лазерної небезпеки розташовується з лівого боку від відсіку завантаження зразків (Малюнок 1-4).

Є доступні три різні типи етикеток:
Етикетки, що розміщуються на передній частині сканера штрих-кодів (Малюнок 1-5), інформують користувачів про характеристики лазерного випромінювання (див. розділ 10.2 цього документа) і небезпеки (див. розділ 1.8.4.1 цього документа).

a) перший

b) другий тип

c) третій тип

Малюнок 1-4: Етикетки Зони зразків

Малюнок 1-5: Етикетки сканера штрих-кодів

1.10.5 Етикетка піпеткового дозатора

Загальні попереджувальні написи розташовані на лівій і правій лапах (Малюнок 1-6).

Малюнок 1-6: Етикетки піпеткового дозатора

1.10.6 Етикетки твердих відходів

Етикетка біологічної небезпеки розміщується на передній кришці шухляди для твердих відходів (Малюнок 1-7).
Такий самий символ біологічної небезпеки розміщено на мішках для твердих відходів і на обох бічних стінках контейнера для твердих відходів (Малюнок 1-8, див. також розділ 4.2.9.8).

Малюнок 1-7: Етикетка шухляди для твердих відходів

Усі ці символи вказують користувачам на наявність усередині забруднених матеріалів (наконечників і кювет).

Малюнок 1-8: Етикетка контейнера для твердих відходів

1.10.7 Етикетки рідких відходів

Символ біологічної небезпеки розташовується на передньому боці резервуара для рідких відходів (Малюнок 1-9), разом з етикеткою, що позначає зміст.
Ці символи вказують користувачу на наявність забрудненої рідини всередині.
Такі ж символи розташовуються на підлозі бака для відходів (див. розділ 1.10.17).

Малюнок 1-9: Етикетки резервуара й бака для рідких відходів

1.10.8 Етикетка води

Символ, що вказує на наявність води всередині, розміщується на передній стороні резервуара для води та проміжного резервуару (Малюнок 1-10).

1.10.9 Етикетка промивного розчину

Символ, що вказує на наявність промивного розчину всередині, розміщується на передній стороні бака для промивного розчину та проміжного бака (Малюнок 1-10).

Червона лінія, яка вказує на рівень **9 л**, також доступна на передній стороні бака: це позначення допомагає користувачеві під час приготування промивного розчину.

ПРИМІТКА

Для приготування промивного розчину зверніться до інструкції з використання (IFU), що додається до пляшок системної рідини.

Очисний розчин

1.10.10 Етикетка резервуара з очисним розчином

На лицьовій стороні резервуара розміщено символ, що вказує на наявність очисного розчину всередині (Малюнок 1-10).

a) резервуари

b) проміжні резервуари

c) резервуар з очисним розчином

Малюнок 1-10: Етикетки «Вода», «Промивний розчин» і «Очисний розчин»

1.10.11 Етикетка «Не відкривати кришку»

Категорично забороняється відкривати ліву верхню кришку приладу під час роботи системи; як нагадування, етикетку з цим повідомленням (Малюнок 1-11) нанесено на передню частину верхньої кришки (Малюнок 1-12).

Етикетка є доступною на різних мовах, що підтримуються системою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**; під час встановлення системи інженер польового обслуговування є відповідальним за нанесення на кришку етикетки відповідною мовою.

Малюнок 1-11: Етикетка «Не відкривати кришку» - версія англійською мовою

Малюнок 1-12: Розташування етикетки «Не відкривати кришку»

1.10.12 Етикетки верхньої кришки

Попередження та етикетка про біологічну небезпеку, яка інформує користувача про можливу небезпеку, пов'язану з контактом із внутрішніми частинами приладу, розміщені на внутрішній стороні верхньої кришки (Малюнок 1-13).

Ризик зараження!

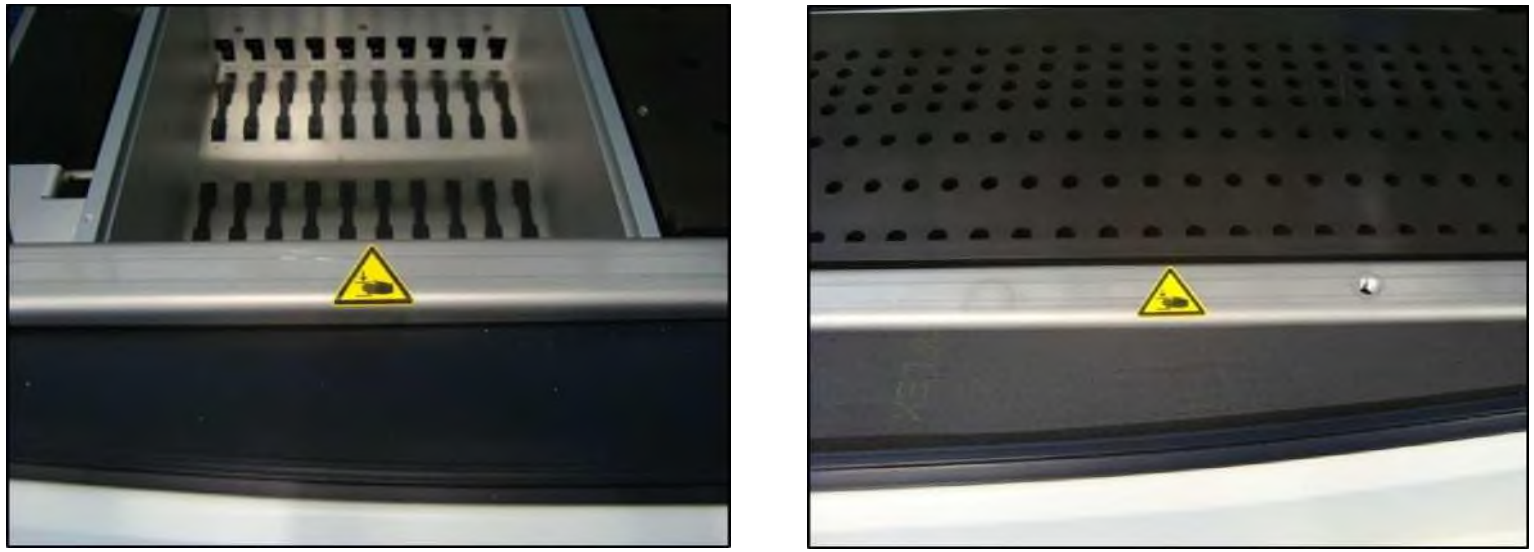
НЕБЕЗПЕЧНО!

Як зазначено на етикетках, нанесених на внутрішній поверхні лівої верхньої кришки, усі внутрішні частини системи, які не визначені як інтерфейси користувача та для яких описані спеціальні процедури, повинні розглядатися як потенційно інфекційні. З цієї причини:

- Відкривайте ліву верхню кришку лише за крайньої необхідності.
- Одягайте відповідні засоби захисту (одноразові рукавички, лабораторний халат, засоби захисту очей) перед контактом із внутрішніми частинами системи.

Малюнок 1-13: Етикетки верхньої кришки

Щоб запобігти можливим защемленням рук під час відкривання / закривання верхніх кришок, два спеціальні попереджувальні написи розміщено на доступній металевій планці відповідно під лівою (Малюнок 1-14.a) та правою (Малюнок 1-14. б) верхніми кришками.



a) b)

Малюнок 1-14: Етикетки «Небезпека защемлення рук»

макс. 3 кг

1.10.13 Етикетка розсувної платформи

Табличка із зазначенням максимально допустимого навантаження розміщена в правому передньому куті розсувної платформи (Малюнок 1-15).

Малюнок 1-15: Етикетка розсувної платформи

1.10.14 Етикетка підставки для принтера

max. 20kg

Етикетка з зазначенням максимального витримуваного навантаження розміщується в правому передньому куті підставки для принтера (Малюнок 1-16).

Малюнок 1-16: Етикетка підставки для принтера

1.10.15 Етикетки стулок

Забороняється класти будь-які предмети на стулки зони реактивів, зони зразків та зони стартера, коли вони відкриті. З метою уникнення можливих непорозумінь з боку користувачів на стулках розміщено спеціальні етикетки (Малюнок 1-17, Малюнок 1-18 і Малюнок 1-19).

Етикетки про біологічну небезпеку також розміщені на стулках зони зразків і реактивів, що інформують користувача про необхідність звернути увагу на можливу наявність розливів інфекційних рідин, спричинених неправильним поводженням із зразком або реактивом.

Малюнок 1-17: Етикетки на стулках - Зона зразків

Малюнок 1-18: Етикетки на стулках - Зона реактивів

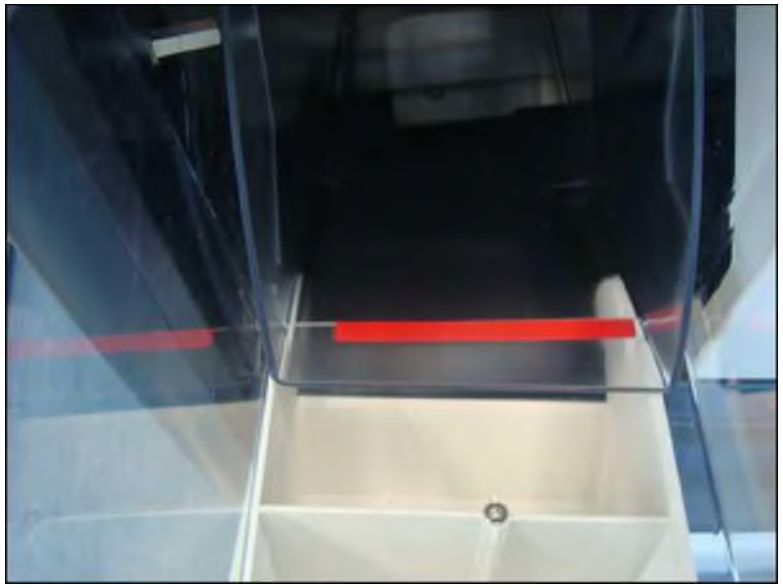
НЕБЕЗПЕЧНО!

Негайно очищуйте розливи на стулках, дотримуючись вказівок, викладених у розділі 1.8.6 і 1.8.8.

Малюнок 1-19: Етикетки на стулках - Зона реактивів стартера

1.10.16 Етикетка кюветного резервуара

Червона лінія, що вказує на максимальний рівень кювет, який можна завантажити, не спричиняючи механічних збоїв системи, доступна на резервуарі для кювет (Малюнок 1-20).



Малюнок 1-20: Етикетка кюветного резервуара

1.10.17 Етикетки висувних шухляд

Зазначені етикетки застосовуються лише до приладів з висувними шухлядами.

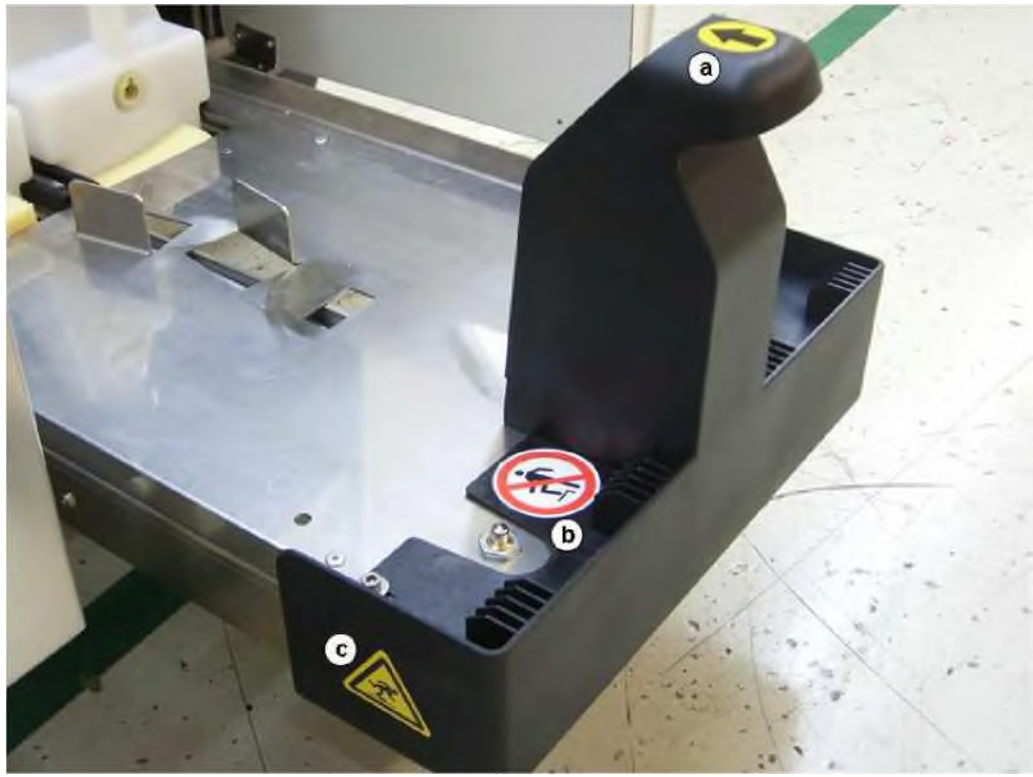
Етикетка «Закрийте висувну шухляду» інформує користувача про те, що завжди необхідно закривати висувні шухляди після завантаження / розвантаження резервуарів. На верхній частині ручки кожної шухляди розміщено етикетку (Малюнок 1-21 і Малюнок 1-22, посилання a).

Етикетки «Не наступайте» інформують користувача про те, що забороняється наступати на висувні шухляди, незалежно від того, вставлені резервуари чи вийняті. Етикетка розміщується на дні кожного слота резервуара (Малюнок 1-21 і Малюнок 1-22, посилання b).

Етикетки «Небезпека спотикання» інформують користувача про те, що слід звернути увагу, щоб не впасти, коли шухляда є висунутою з шафи. Етикетку розміщено на кожній стороні кожної висувної шухляди (Малюнок 1-22, посилання c).

Етикетки «Біологічна небезпека» повідомляють користувачеві, щоб він звернув увагу на розлив забрудненої рідини в зоні баку для відходів, зайнятого резервуарами для відходів. Етикетку розміщено на слоті кожного резервуара для відходів (Малюнок 1-21, посил.d).

Малюнок 1-21: Розташування етикеток «Закрийте», «Не наступайте» і «Біологічна небезпека»



Малюнок 1-22: Розташування етикеток «Закрийте», «Не наступайте» і «Небезпека спотикання»

1.10.18 Етикетки для модуля розширення LAS

Етикетки «Небезпека защемлення рук» (Малюнок 1-23) розміщені на передній і задній сторонах модуля розширення LAS, інформуючи користувача про те, що не можна тримати руки в зоні, де рухається лапа штатива (див. також розділ 4.1.6).

Ці етикетки стосуються виключно системи LAS **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).**

*Малюнок 1-23: Етикетки «Небезпека защемлення рук» для **LIAISON® XL LAS(ЛІЕЙСОН XL ЛАС)***

1.11 Запобіжні заходи та обмеження щодо експлуатації

У цьому розділі описано робочі вимоги, запобіжні заходи й обмеження для забезпечення безпеки користувача та точних результатів аналізу.

Користувач повинен дотримуватися цих вимог, щоб забезпечити належну роботу системи.

Недотримання зазначених вимог і запобіжних заходів може вплинути на роботу системи та аналізу, а також може призвести до пошкодження системи або негативно вплинути на результати аналізу.

1.11.1 Загальні вимоги

- Переконайтеся, що система не знаходиться під прямими сонячними променями, біля джерел тепла та протягів чи будь-яких пристроїв, що генерують тепло. Вплив тепла та протягів може негативно впливати на здатність системи підтримувати робочу температуру в межах прийнятного діапазону.
- Витримуйте необхідну відстань з усіх боків системи. Додаткову інформацію про вимоги до відстані див. у розділі 10.5. Такий буфер є необхідний для:
  - Точного температурного контролю системи;
  - Належного охолодження електричних компонентів;
  - Легкого доступу для відключення силового кабелю, якщо це необхідно;
  - Легкого доступу з метою технічного обслуговування.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Небезпека перегрівання**

Неправильне розташування (встановлення чи експлуатація) системи чи неналежне середовище може призвести до пожежі чи серйозного пошкодження системи у разі перегрівання.

- Залишайте живлення системи постійно увімкненим, якщо інше не передбачається процедурою технічного обслуговування чи виявлення й усунення несправностей, або якщо не сталося аварійної ситуації.
- Виконуйте процедури з технічного обслуговування, як рекомендовано в розділі 8.
- Не намагайтеся здійснювати будь-яке технічне обслуговування, не зазначене в документації, передбаченій DiaSorin Italia S.p.A.
- У разі травмування користувача, зберігайте потенційний агент забруднення для подальшого аналізу.

1.11.2 Заборонене передбачуване неправильне використання

Нижче викладено перелік (що не є вичерпним) випадків забороненого передбачуваного неправильного використання, визначений Виробником. Користувач повинен уважно прочитати наведені нижче примітки та дотримуватися вказаного безпечного способу експлуатації, щоб уникнути ризику пошкодження.

- Операції з усунення застрягання кювети, що виконуються, коли рухомі частини є активними. Цільове призначення: експлуатація є дозволеною, коли рухомі частини є неактивними.
- Вставляти частини тіла в небезпечні зони, коли під час роботи Аналізатора з рухомими частинами. Цільове призначення: будь-яка необхідна експлуатація є дозволеною, коли рухомі частини є неактивними.
- Експлуатація Аналізатора без встановленого мішка й контейнера для твердих відходів, за винятком випадку заміни мішка для відходів. Цільове призначення: мішок і контейнер для відходів повинні бути встановлені, за винятком випадків заміни мішка для відходів.
- Експлуатація Аналізатора без підключеного резервуара для рідких відходів. Цільове призначення: резервуар для рідких відходів завжди повинен підключатися перед початком експлуатації. Це обмеження не застосовується, якщо трубка для відходів безпосередньо підключена до лабораторного зливу.

1.11.3 Експлуатація системи

1.11.3.1 Запобіжні заходи та вимоги до експлуатації

Перш ніж почати експлуатувати систему, користувач повинен:

- Ретельно прочитати цей посібник, щоб зрозуміти повний функціонал системи та пов’язані небезпеки.
- Ознайомитися з розділами документації виробника реактивів щодо аналізу, які пов’язані з: ○ Застереженнями та запобіжними заходами;
  ○ Заходами безпеки.
- Переконатися в тому, що контейнер для твердих відходів оснащено відповідним мішком.
- Переконатися в тому, що контейнери для рідких відходів не є переповненими та є правильно розташованими.

1.11.3.2 Запобіжні заходи під час експлуатації

- Тримайте всі висувні шухляди й кришки закритими, якщо інше не вказано в описаній процедурі.
- Не переривайте електричні з'єднання, коли живлення є увімкненим.
- Реагуйте на системні попередження під час обробки.
- Утилізуйте всі відходи відповідно до місцевих нормативних положень.
- Виймайте всі зразки й базові елементи з системи у разі аварійної зупинки.

1.11.4 Робота з реактивами та витратними матеріалами

Для отримання детальної інформації, включаючи символи небезпеки, див. документацію виробника щодо аналізу (наприклад, вкладиш до упаковки), етикетку конкретного продукту, додатки до цього посібника або паспорт безпечності матеріалу (MSDS).

1.11.5 Робота зі зразками

Уважно прочитайте спеціальну документацію виробника реактивів щодо аналізу та розділ 5.6.1 цього посібника, щоб отримати інформацію про збір, підготовку та зберігання зразків.

Розглядайте всі поверхні або компоненти системи, які контактували з матеріалами людського походження, як потенційно інфекційні.

1.11.6 Обмеження інтерпретації результатів

Будь-який результат аналізу, наданий Аналізатором, не призначений для оприлюднення як медичної консультації чи послуги без дозволу уповноваженого медичного персоналу.

Результати аналізу необхідно використовувати з іншими клінічними даними, такими як симптоми пацієнта, результати інших тестів, історія пацієнта, клінічні дані, інформація, доступна з клінічної оцінки, та інші діагностичні процедури.

LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) було підтверджено лише для використання за призначенням. Однак можуть з'являтися помилки з огляду на потенційні помилки оператора та технологічні обмеження системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Якщо результати аналізу не відповідають клінічним показанням, пропонується додаткове тестування для підтвердження результату.

Система виявлення згустків

Незважаючи на те, що Аналізатор оснащений системою виявлення згустків, DiaSorin не дозволяє користувачеві свідомо завантажувати пробірки Аналізатора зі зразками, що містять згустки. Відповідальність за будь-яку несправність системи, пов'язану з відповідним неналежним використанням, несе виключно користувач.

ПРИМІТКА

1.12 Встановлення системи

УВАГА!

Встановлення

Зверніть увагу, що система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** може встановлюватися лише уповноваженим сервісним персоналом.

ПРИМІТКА

Дизайн і конструкція Аналізатора не передбачають його використання в потенційно вибухонебезпечній атмосфері. Аналізатор не повинен встановлюватися й використовуватися в лабораторії з потенційно вибухонебезпечною атмосферою.

Замовник несе відповідальність за оцінку того, чи дотримуються вищезазначені вимоги, перш ніж давати дозвіл на встановлення Аналізатора компанією DiaSorin Italia S.p.A. чи її афілійованими особами.

УВАГА!

Примітка Технічні дані

Див. розділ «Технічні дані» (див. розділ 10) щодо вимог до живлення, комп'ютера та з'єднань, розмірів встановлення, ваги та умов навколишнього середовища.

ПРИМІТКА

Після встановлення користувач системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** отримує кваліфікацію на встановлення, що підтверджує документально належне встановлення системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

1.13 Зняття Системи

Якщо систему необхідно доставити на нове місце, користувач повинен звернутися за допомогою до місцевого представника служби DiaSorin.

УВАГА!

Зняття

Зняття системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** повинно виконуватися уповноваженим сервісним персоналом.

УВАГА!

Повторне встановлення

Якщо система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** переміщується всередині підприємства, уповноважений сервісний персонал повинен виконати повне перевстановлення. Якщо таке перевстановлення пропустити, це може спричинити пошкодження системи або неправильне піпеткове дозування.

2 Заходи безпеки щодо ПК

2.1 Вступ

Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** призначене для використання в контрольованому середовищі. Доступ надається лише підготовленим і уповноваженим користувачам. Однак використання системи може зазнавати ризику несанкціонованого доступу, що може призводити до можливої втрати, пошкодження чи несанкціонованого поширення даних.

Крім того, оновлення модулів програмного забезпечення, що постачаються разом із системою (наприклад, операційною системою), мають розповсюджуватися в рамках контрольованого процесу, щоб гарантувати, що система продовжує працювати відповідно до свого призначення після оновлення.

У цьому розділі описано політику, якої дотримуються DiaSorin і партнери щодо того, як елементи програмного забезпечення оновлюються в системах, встановлених у середовищі кінцевого користувача.

2.2 Несанкціонований місцевий доступ

2.2.1 Можливі проблеми

Використання системи допускається лише навченими й авторизованими користувачами, які повинні дотримуватися використання системи за призначенням.

Неавторизовані користувачі можуть отримати доступ і пошкодити комп'ютерну систему без інформованої згоди власника. Наслідками можуть бути втрата програмного забезпечення й даних, пошкодження або несанкціоноване розповсюдження.

2.2.2 Заходи захисту

Доступ до програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** базується на структурі прав, що передбачає експлуатацію системи лише уповноваженими користувачами:

- керування системою, включаючи доступ до будь-яких даних, можливе лише після введення ідентифікатора користувача (що складається з «імені користувача» і «пароля»), унікального для кожного кінцевого користувача;
- «ім'я користувача» є унікальним і не може призначатися повторно;
- як «ім'я користувача», так і «пароль» повинні містити щонайменше 8 символів; система дозволяє застосовувати вимоги до складності;
- для кожного «імені користувача» можна встановити «тривалість пароля»; протягом періоду часу на основі «тривалості пароля» система змусить користувача змінити «пароль»;
- кожен користувач може змінювати свій пароль;
- оскільки під час встановлення системи для кожного користувача буде вставлено один «пароль» за замовчуванням. співробітники компанії DiaSorin і партнерів повинні інформувати кінцевих користувачів про необхідність змінити свій пароль під час першого використання;
- можна визначити «час завершення сеансу», тобто проміжок часу, після якого система виходить із системи поточного користувача;
- кінцеві користувачі входять в Операційну систему за допомогою обмеженого облікового запису;
- кінцеві користувачі не мають засобів для подолання програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, тобто вони не мають доступу до Операційної системи та інших застосунків;
- можна ввімкнути механізм захисту від грубої сили, щоб запобігти доступу неавторизованих осіб шляхом вгадування імені користувача та пароля за допомогою кількох послідовних спроб. Щоб активувати цей механізм, зверніться до місцевої служби підтримки.

2.3 Шкідливий код

2.3.1 Можливі проблеми

Використання комп'ютера **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** може призвести до умисного чи ненавмисного введення шкідливого програмного коду, напр., вірусів, хробаків, шпигунських програм. Таке шкідливе програмне забезпечення (також відоме як шкідливий код) призначене для проникнення чи пошкодження комп'ютерної системи без інформованої згоди власника. Наслідками можуть бути втрата програмного забезпечення й даних, пошкодження або несанкціоноване розповсюдження.

Введення такого шкідливого коду може відбуватися:

- через мережу;
- через локальний пристрій USB;
- через локальний CD-Rom.

2.3.2 Заходи захисту

Сучасний, поширений у всьому світі підхід полягає у створенні мережевого брандмауера, персонального брандмауера та інтегрованого інструменту захисту, який загалом називається антивірусним програмним забезпеченням. Такий підхід вважається недостатнім для комп'ютера **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** з кількох причин:

- мережевий брандмауер повинен бути встановлений мережевими адміністраторами, які в даному випадку є кінцевими користувачами щодо DiaSorin, тому DiaSorin не контролює мережевий брандмауер з точки зору адекватності та частоти оновлення;
- щоб бути ефективним, антивірусне програмне забезпечення повинно постійно оновлюватися, відповідно, необхідні ледь не щоденні оновлення; єдиним способом для виконання частих оновлень є підключення до мережі Інтернет, однак:
    - не можна гарантувати, що всі комп'ютери підключені до Інтернету, а також для тих, хто підключений, не можна гарантувати з'єднання заздалегідь, тоді як шкідливий код може бути запроваджено в будь-який момент, навіть без підключення до Інтернету;
    - крім того, щоденне оновлення антивірусного програмного забезпечення означає, що оновленнями керує безпосередньо виробник антивірусного програмного забезпечення; отже, конфігурація системи буде часто оновлюватися, тоді як DiaSorin не може гарантувати безперервне оновлення перевірки в такій конфігурації, що постійно змінюється; наприклад, антивірус може несподівано розпізнати як шкідливе програмне забезпечення та видалити файли, які є необхідною частиною затвердженого середовища, що призведе до потенційної несправності програмного забезпечення.

З огляду на всі ці причини, було обрано альтернативний інтегрований підхід:

- усі служби та порти Операційної системи, які не є обов'язковими для перевірених програм, будуть заблоковані на комп'ютері;
- інтегрований брандмауер Операційної системи активовано й налаштовано таким чином, що віддалений доступ до системи заборонено (за винятком окремих портів, необхідних для віддаленого доступу, авторизованого DiaSorin);
- в Операційній системі автозапуск для всіх накопичувачів USB буде вимкнено;
- заборонено встановлювати USB-пристрої CD-Rom або Floppy Disk;
- імпортування інфікованих файлів із USB-пристроїв або компакт-дисків є неможливим за дизайном, оскільки кінцеві користувачі матимуть доступ на комп'ютері до єдиних функцій, дозволених **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, тобто не матимуть доступу до функцій операційної системи, **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** дозволить імпортувати лише файли з певними власними розширеннями, без урахування файлів з іншим розширенням;
- як додатковий захист, на Liaison XL встановлено спеціальне та визначене антивірусне програмне забезпечення, розраховане в основному на його евристичні методи виявлення. Жодне інше антивірусне програмне забезпечення не може бути встановлене на Liaison XL.

2.4 Несанкціонований доступ через мережу

2.4.1 Можливі проблеми

До комп'ютера **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** підключеного до мережі, можуть мати доступ несанкціоновані особи, що може призвести до непередбачуваних наслідків для встановленого програмного забезпечення й даних. Наслідками можуть бути втрата програмного забезпечення й даних, пошкодження або несанкціоноване розповсюдження.

2.4.2 Заходи захисту

Персональний брандмауер - це застосунок, що контролює вхідний і вихідний мережевий трафік комп'ютера, що дозволяє чи забороняє зв'язок на основі політики безпеки.

Брандмауер, вбудований в Операційну систему, активується, щоб забезпечити, що у вхідному доступі з віддаленої станції відмовлено.

Теоретично персональний брандмауер потрібен лише комп'ютерам, підключеним до мережі, але з метою уніфікації всі комп'ютери, на яких встановлено Liaison XL, будуть захищені персональним брандмауером Операційної системи.

2.5 Оновлення системи

2.5.1 Можливі проблеми

Операційна система та інші програмні модулі, встановлені на комп'ютері **я,** можуть періодично оновлятися з метою виправлення виявлених проблем. Зазвичай це вразливості мережі.

2.5.2 Заходи захисту

Внесення безперервних змін у модулі програмного забезпечення також пов'язане з технічним ризиком: чим більше змін вноситься і чим частіше вони відбуваються, тим більше ризиків буде накопичуватися в цьому відношенні. Описані заходи захисту від зовнішнього втручання вважаються достатньо безпечними для протистояння відомим ризикам щодо комп'ютера **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, що суворо контролюється та захищається, навіть якщо будуть виявлені вразливості.

З огляду на це Операційна система та інші програмні модулі, встановлені на комп'ютері **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** будуть оновлюватися, лише якщо такі зміни є пов'язаними з технічними причинами.

2.6 Локальний друк / Друк через мережу

2.6.1 Можливі проблеми

Можна використовувати два типи пристроїв друку (лише один для кожної системи):

- локальний принтер;
- мережевий принтер.

Використання локального принтера, встановленого DiaSorin на системах **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** як «принтер за замовчуванням», вимагає встановлення драйверів для принтера, що можуть призвести до втрати програмного забезпечення і даних системи.

Використання мережевого принтера, налаштованого DiaSorin на системах **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** як «принтер за замовчуванням», вимагає встановлення драйверів для принтера, що можуть бути недоступними для комп'ютера **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** або покладається на службу друку Операційної системи, яка може вплинути на систему з такими наслідками, як втрата програмного забезпечення та даних.

2.6.2 Заходи захисту

Моделі локальних принтерів, встановлені DiaSorin на системах **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, є затвердженими для їх цільового призначення. Жодні принтери, що не пройшли тест на затвердження, не можуть встановлюватися на системах **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Використання мережевого принтера буде підтримуватися:

- шляхом встановлення драйверів для принтера, за умови, що було затверджено модель принтера
  - через визначення попередньо встановленого набору «стандартних моделей принтерів» або через спеціальну перевірку для будь-якої додаткової моделі принтера
- або використання служби друку Операційної системи без встановлення драйверів принтера

2.7 Віддалений доступ

2.7.1 Можливі проблеми

Системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** можуть підключатися до серверів, що використовуються DiaSorin, з метою виявлення й усунення несправностей, підтримки користувачів, моніторингу пристроїв та оновлення програмного забезпечення. Керування цими процесами буде відбуватися за допомогою спеціально призначених застосунків, що можуть вимагати встановлення програмного забезпечення як на комп'ютер **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** так і на комп'ютери польового персоналу.

Доступність підключення може сильно варіюватися залежно від країни та конкретної технічної інфраструктури користувача.

Наявність такої програми може призвести до віддаленого доступу до систем неавторизованих осіб, що спричинить непередбачуваний вплив на встановлене програмне забезпечення та дані. Такі ситуації можуть призвести до таких наслідків, як втрата програмного забезпечення й даних, пошкодження або несанкціоноване розповсюдження.

2.7.2 Заходи захисту

Віддалене підключення буде можливим на каналах зв'язку, які можуть бути зашифровані. Це запобігає перегляду каналу неавторизованими користувачами.

DiaSorin гарантує, що лише авторизований персонал може мати дозвіл на здійснення віддаленого зв'язку.

DiaSorin приймає підхід, що ґрунтується на ризиках, для впровадження відповідних технічних заходів, спрямованих на зниження ризику описаних потенційних проблем.

2.8 Конфіденційність

2.8.1 Можливі проблеми

LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) дає аналітичні результати, що стосуються стану здоров'я пацієнтів.

Відповідно існує потенційний ризик розповсюдження даних про стан здоров'я пацієнта з боку:

A. персоналу DiaSorin (що прямо чи опосередковано виконує технічну діяльність в лабораторних системах)

B. персоналу партнерів DiaSorin (що прямо чи опосередковано виконує технічну діяльність в лабораторних системах)

C. персоналу постачальників DiaSorin (що опосередковано виконує технічну діяльність в лабораторних системах)

Дані про здоров'я пацієнтів можуть бути потенційно доступні вищезазначеному персоналу в таких ситуаціях:

1. під час технічного втручання в лабораторні системи персоналу типу «A» або «B» може знадобитися доступ до програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, яке може містити дані про стан здоров'я пацієнта, тому перевірте такі дані на екрані або роздрукуйте дані як паперову копію;
2. персонал типу «A», «B» або «C» може отримувати дані про стан здоров'я пацієнта в рамках обміну даними в електронному або паперовому форматі в межах усунення технічних несправностей або технічного обслуговування, які здійснює такий персонал.

Окрім того, користувачі, не зазначені вище, можуть отримати доступ до даних про здоров'я пацієнта.

Законодавство певної країни може вимагати інших засобів для подолання перерахованих потенційних проблем.

2.8.2 Заходи захисту

Викладені нижче заходи прийнято для того, щоб привести систему у відповідність до відомих нормативних вимог. Заходи, які вже були зазначені й описані у цьому розділі, та які було впроваджено для захисту даних про стан здоров'я пацієнтів, не повторюються тут.

1. Як дані про стан здоров'я пацієнтів, так і демографічні дані кодуються;
2. Якщо обмін даними про стан здоров'я пацієнтів відбувається в електронному форматі, це буде відбуватися через канал з криптографічним захистом;
3. Повне резервне копіювання даних про стан здоров'я пацієнтів можна здійснити вручну;
4. Можна налаштувати планове автоматичне резервне копіювання даних про стан здоров'я пацієнтів;
5. Ідентифікатор зразка (SID), а також ідентифікатор пацієнта (PID) задумуються як анонімна послідовність буквено-цифрових символів, яку кінцеві користувачі можуть використовувати в поєднанні зі своєю лабораторною системою, в якій зберігається вся інформація про пацієнта, зокрема демографічні дані пацієнтів;

6. Система може виконувати всі аналізи без необхідності вводити демографічні дані про пацієнта; відповідно, рекомендується, уникати введення демографічних даних як вручну, так і шляхом передачі через ЛІС (лабораторну інформаційну систему).
7. Система дозволяє заповнювати поля «ім'я» та «прізвище», наявні в інформації про пацієнта,
8. У разі якщо поля «ім'я» та «прізвище» (демографічні дані про пацієнта) заповнюються:
    a. доступ до таких даних буде надано в системі лише для конкретних користувачів, для яких відповідальні особи лабораторії вимагатимуть активації (під час встановлення системи);
    b. такий захід стосується відображення на екрані та роздрукованих копій такої інформації безпосередньо з персонального комп'ютера, підключеного до системи, або з будь-якого іншого персонального комп'ютера, на якому встановлено програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, на який завантажуються бази даних після експорту з системного ПК;
    c. такий захід охоплює як пряму візуалізацію інформації (наприклад, читання на екрані даних про здоров'я в поєднанні з демографічними даними), так і непрямий пошук (наприклад, можливість повернутися від даних про стан здоров'я до SID і від SID до персональних даних);
    d. відповідно, користувачі, яким не було надано чіткого дозволу, не матимуть права отримати доступ до демографічних даних пацієнта, навіть у випадку, якщо користувач надав базу даних, що містить демографічні дані пацієнта.

Що стосується обов'язків кінцевих користувачів, якщо цього вимагає місцеве законодавство, кінцевий користувач несе відповідальність за таку поведінку: у системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** SID і PID не повинні посилатися на пацієнта; така можливість відстеження повинна зберігатися в лабораторних системах відстеження.

Щодо обов'язків DiaSorin, якщо цього вимагає місцеве законодавство, відповідальність DiaSorin полягає в такому:

a. DiaSorin вимагатиме дотримання застосовних норм щодо конфіденційності, якщо будуть докази того, що **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** використовується без дотримання правил, викладених у відповідних нормах щодо конфіденційності;
b. DiaSorin не несе відповідальності за неналежне використання даних, отриманих за допомогою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** після того, як дані вийдуть за межі самої системи, тобто після того, як дані були записані, надруковані або надіслані в електронному форматі до інших лабораторних систем.

2.9 Вимоги безпеки до робочого середовища

Робоче середовище визначається як комплекс фізичних та логічних / IT середовищ, що взаємодіють з **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** в передбачуваних робочих умовах.
Щоб інтегрувати **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** в Робоче середовище відповідно до стандартів безпеки й належної практики, Робоче середовище повинно відповідати таким умовам:

1. Застосовним правилам конфіденційності даних;
2. Достатньому контролю безпеки, включаючи мережевий трафік;
3. Будь-який процес керування виправленнями повинен запобігати проблемам взаємодії / сумісності з **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

3 Принцип вимірювання імуноаналізу LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)

3.1 Пояснення етапів аналізів

Аналізи (також визначаються як «випробування»), що проводяться за допомогою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, поділяються на такі основні категорії:

- Одноетапні аналізи
- Двохетапні аналізи
- Трьохетапні аналізи

Кількість етапів позначає необхідну кількість інкубаційних послідовностей для випробування. Інкубаційна послідовність показує, скільки разів необхідно поміщати зразок в інкубатор під час процедури.

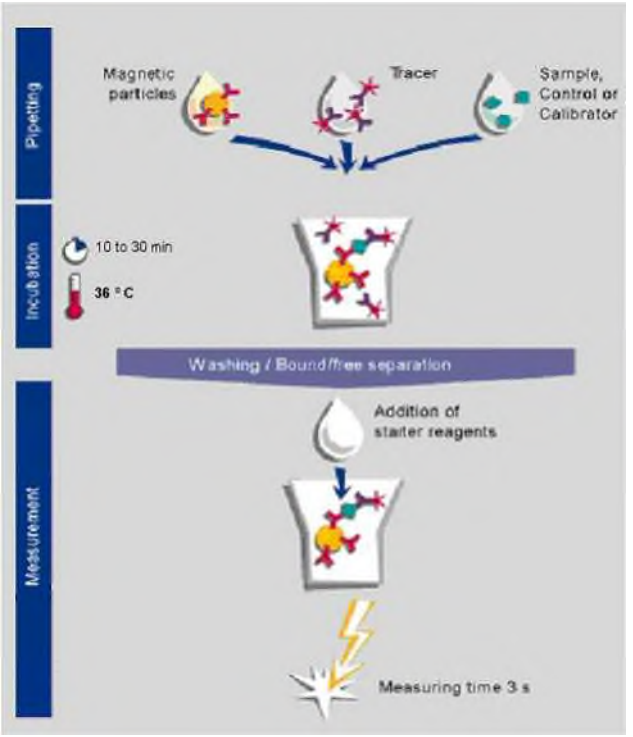
Ці категорії детально описуються нижче.

3.1.1 Процедура випробування одноетапного аналізу

Одноетапний аналіз означає випробування чи аналіз, що має:

- 1 інкубаційна послідовність (час інкубації може коливатися залежно від аналізу).
- 1 послідовність промивання (обсяг промивання для цієї послідовності залежить від аналізу).

Більшість аналізів, які є одноетапними, мають час інкубації 10 хвилин. Малюнок, наведений нижче, є лише ілюстрацією. Послідовності піпетування також залежать від аналізів.



Малюнок 3-1: Приклад процедури випробування «Одноетапний аналіз»

3.1.2 Процедура випробування двохетапного аналізу

Двохетапний аналіз означає випробування чи аналіз, що має:

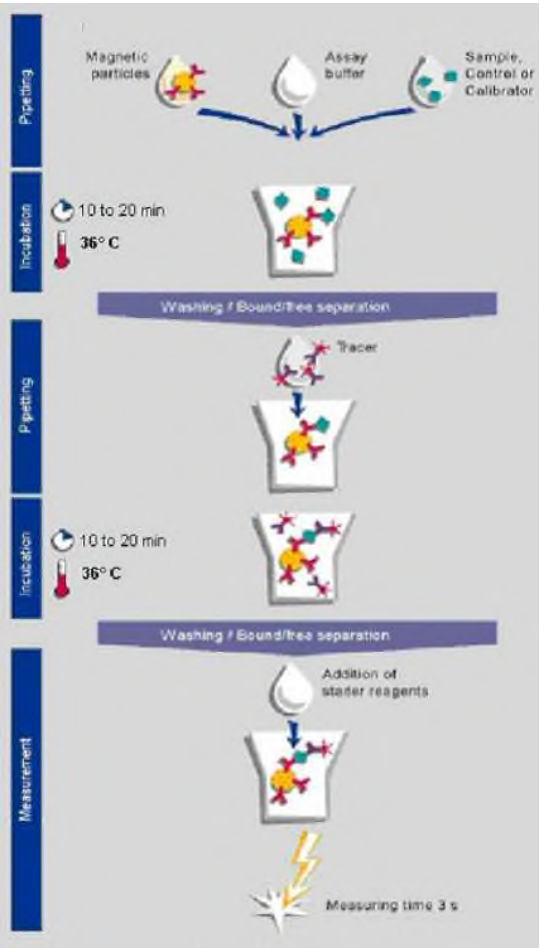
- 2 інкубаційні послідовності (час інкубації може коливатися залежно від аналізу).
- 1 або 2 послідовності промивання (обсяг промивання для цієї послідовності залежить від аналізу).

Більшість аналізів, які є двохетапними, мають час інкубації 10 хвилин. Малюнок, наведений нижче, є лише ілюстрацією. Послідовності піпетування також залежать від аналізів.

3.1.3 Процедура випробування трьохетапного аналізу

Трьохетапний аналіз означає випробування чи аналіз, що має:

- 3 інкубаційні послідовності (час інкубації може коливатися залежно від аналізу).
- Від 1 до 3 послідовностей промивання (обсяг промивання для цієї послідовності залежить від аналізу).



Малюнок 3-2: Приклад процедури випробування «Двохетапний аналіз»

3.2 Принцип вимірювання

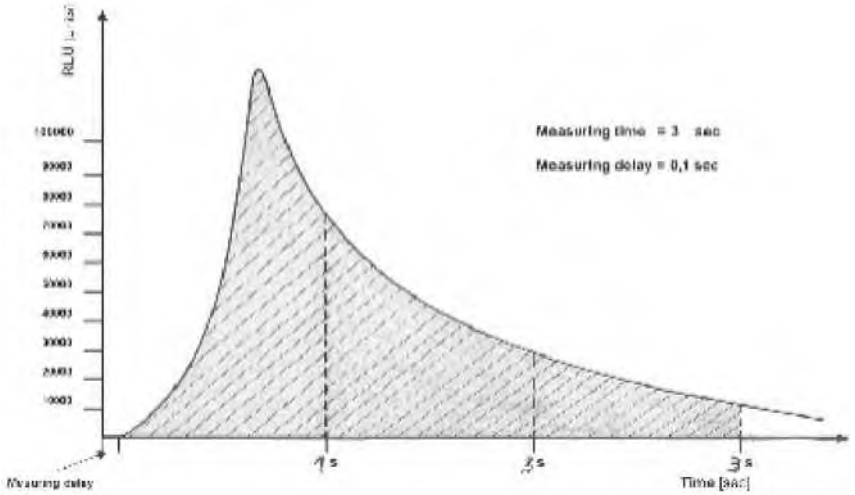
• Після завершення останнього циклу промивання кювета транспортується до Зчитувача.

• Коли кювета досягне положення під ін'єкційною головкою, буде введено стартовий реактив 1.

• Після відповідного часу затримки насоса (мінімум 2,55 с) стартовий реактив 2 буде введено в кювету для початку реакції хемілюмінесценції.

• Через 0,1 с затримки вимірювання сигнал вимірювання отримується та інтегрується протягом періоду вимірювання (3,0 с для більшості аналізів).

Кінетична крива LJA|SON[J]



Малюнок 3-3: ***Кінетична крива LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)***

3.3 Опис вимірювальної функції

- Хімічно випромінюване світло вимірюється вибраним високочутливим малошумним фотопомножувачем [PMT]. Лінійний діапазон вимірювання фотопомножувача становить 300 - 650 нм. Світловий пік хемілюмінесценції випромінюється на довжині хвилі 420 нм.
- PMT працює як надшвидкий лічильник фотонів. Імпульси посилюються швидкісним електронним підсилювачем. У блоку PMT також реалізована схема, яка пригнічує сигнал-шум PMT.
- Не кількість підрахунків, а відносні світлові одиниці [RLU] використовуються як одиниці вимірювання необроблених даних.

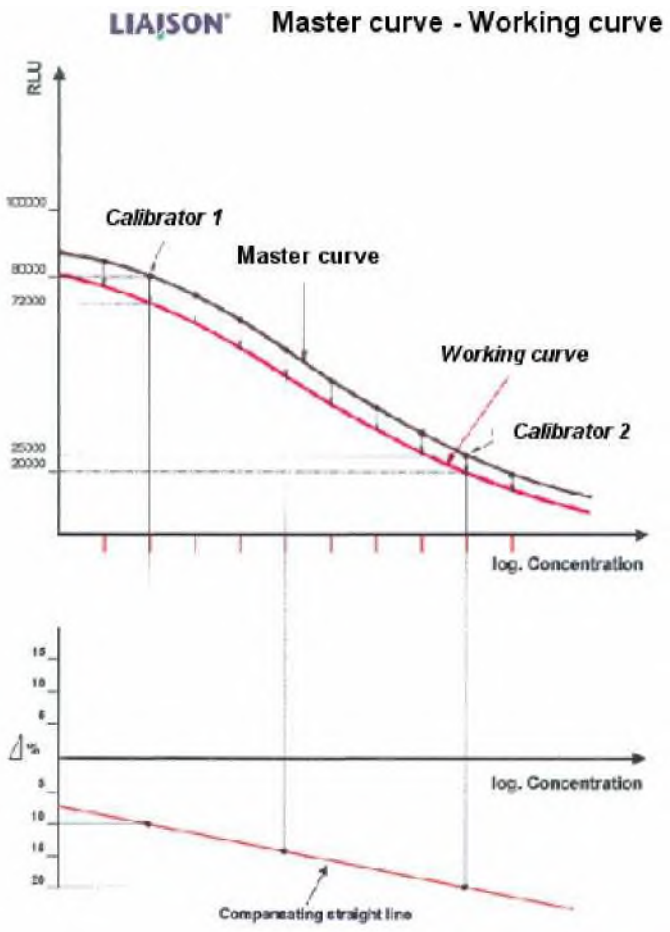
3.4 Калібрування (кількісне)

Зменшення даних виконується за допомогою головної кривої з 2-точковим повторним калібруванням.

Початковою точкою обробки даних є головна крива, яка зберігається в аналізаторі.

Щоб компенсувати відмінності між партіями реактивів, різними аналізаторами та умовами навколишнього середовища, необхідно провести калібрування аналізу та підтвердити його згідно з показаннями, наведеними в інструкціях із застосування аналізу (показання можуть відрізнятися для різних аналізів).

Вимірювальні сигнали калібраторів дозволяють змістити всі точки головної кривої на робочу криву, що відповідає фактичним умовам під час вимірювання. Дивіться приклади, наведені нижче.



Малюнок 3-4: Концепція калібрування: зразок

Короткий опис: •

Збережена головна крива зазвичай визначається 10 основними точками головної кривої.

- Вимірюють два калібратори з визначеними значеннями концентрації. Ці виміряні сигнали (RLU) порівнюються із сигналом головної кривої відповідних концентрацій калібратора.
- Розраховується відносна різниця між виміряним RLU і основним RLU калібраторів, і виконується лінійна екстраполяція між перерахованим RLU (вісь Y) і логарифмічними (Log) концентраціями (вісь X).
- На основі відповідних коефіцієнтів компенсації виконується повторне налаштування точок головної кривої, щоб отримати робочу криву за допомогою «функції кубічного сплайну».

ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Неправильні результати!**

Для безперервної безпеки результатів діагностики слід підтримувати заходи контролю якості, такі як регулярний контроль або питання калібрування, які визначені в цьому Посібнику з експлуатації.

Безпечне функціонування Діагностичної системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** за призначенням може очікуватися лише у випадку використання засобів контролю **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** затверджених **DiaSorin Italia S.p.A.**

Дотримуйтеся вказівок, викладених у Посібнику з експлуатації реактивів для контролю якості аналізу.

3.5 Калібрування (якісне)

Розрахунок контрольного рівня, порогового рівня (CO), виконується як лінійна комбінація умов, що залежать від базового сигналу системи та RLU калібраторів. Застосовується така формула:

$$CO = a \cdot RLU_{cal1} + b \cdot RLU_{cal2} + c$$

Аналітичний результат повідомляється як індекс, відношення сигналу невідомого зразка RLU_{sample} до CO:

$$I = RLU_{sample} / CO$$

Існують два види якісного калібрування (QCal), що залежать від кількості калібраторів:

1. в одноточковому якісному калібруванні є присутнім лише 1 калібратор: наводяться лише коефіцієнти *a* та *c*;
2. у двоточковому якісному калібруванні присутні калібратори 1 і 2: наводяться всі три коефіцієнти *a*, *b* і *c*. Валідація калібрування можлива, якщо результати, отримані калібратором(ами), лежать у відповідних діапазонах прийнятності.

Після валідації пороговий рівень обчислюється за викладеною вище формулою.

4 Опис системи

4.1 Загальні відомості

4.1.1 Матеріали, які є необхідними, але не постачаються

Для проведення імунологічних аналізів, окрім спеціальних комплектів для аналізів, необхідні такі матеріали:

Кювети LIAISON® XL (код X0016).
Одноразові наконечники LIAISON® XL (код X0015).
Одноразові наконечники LIAISON® (код X0055).
Стартовий комплект LIAISON® XL (код 319200).
Стартовий комплект LIAISON® EASY (код 319300).
Промивний розчин / Система рідина LIAISON® (код 319100).
Мішки для відходів LIAISON® XL (код X0025).

ПРИМІТКА Додаткову інформацію про матеріали, які можна використовувати, див. Посібник з експлуатації

4.1.2 Система LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)

1	Ліва глуха кришка
2	Ліва верхня кришка
3	Права верхня кришка
4	Права глуха кришка
5	Передній модуль (вхід для кювет, висувні шухляди для лотків з одноразовими наконечниками, завантажувальні відсіки для зразків, реактивів і стартових реактивів)
6	Шафа для резервуарів з рідиною, резервуарів для рідких відходів, твердих відходів і ПК
7	Розсувна платформа
8	Вбудований інструмент для повторного підвішування
9	Сенсорний екран

УВАГА!

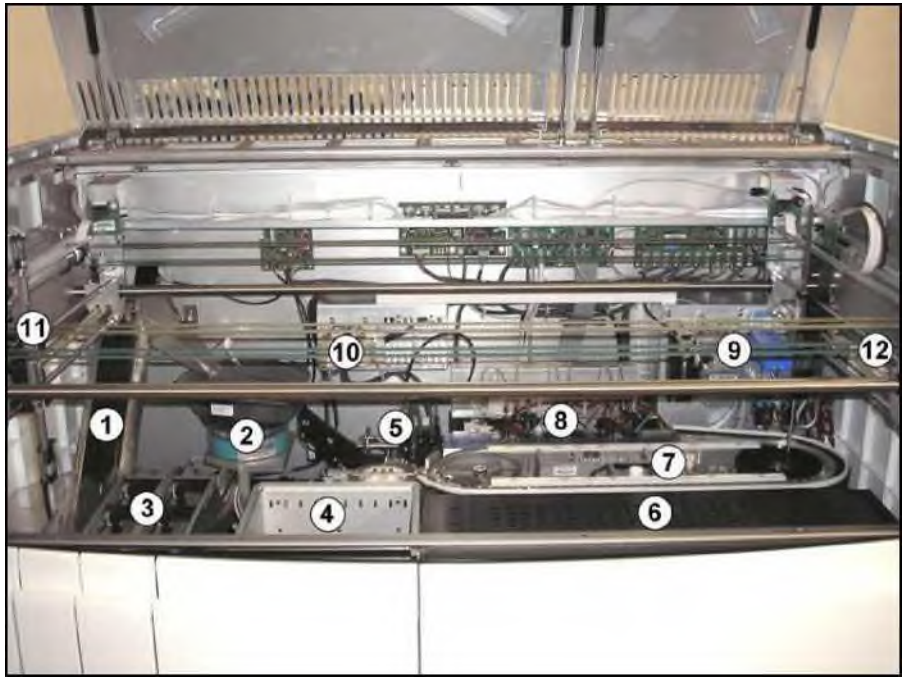
Відкривання кришки під час роботи системи може призвести до переривання роботи та відсутності результатів.

Якщо необхідно відкрити кришку, обов'язково призупиніть роботу піпеткових дозаторів (див. розділ 6.2.1) і зачекайте 30 с, перш ніж відкривати кришку. Ця дія дозволяє уникнути непотрібної відмови від подання результатів.

Скасуйте паузу (див. розділ 6.2.1) після закриття кришки, щоб дозволити проведення звичайних операцій піпеткового дозатора.

Малюнок 4-1: ***Система LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)***

4.1.3 Системні модулі



Малюнок 4-2: ***Системні модулі LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)***

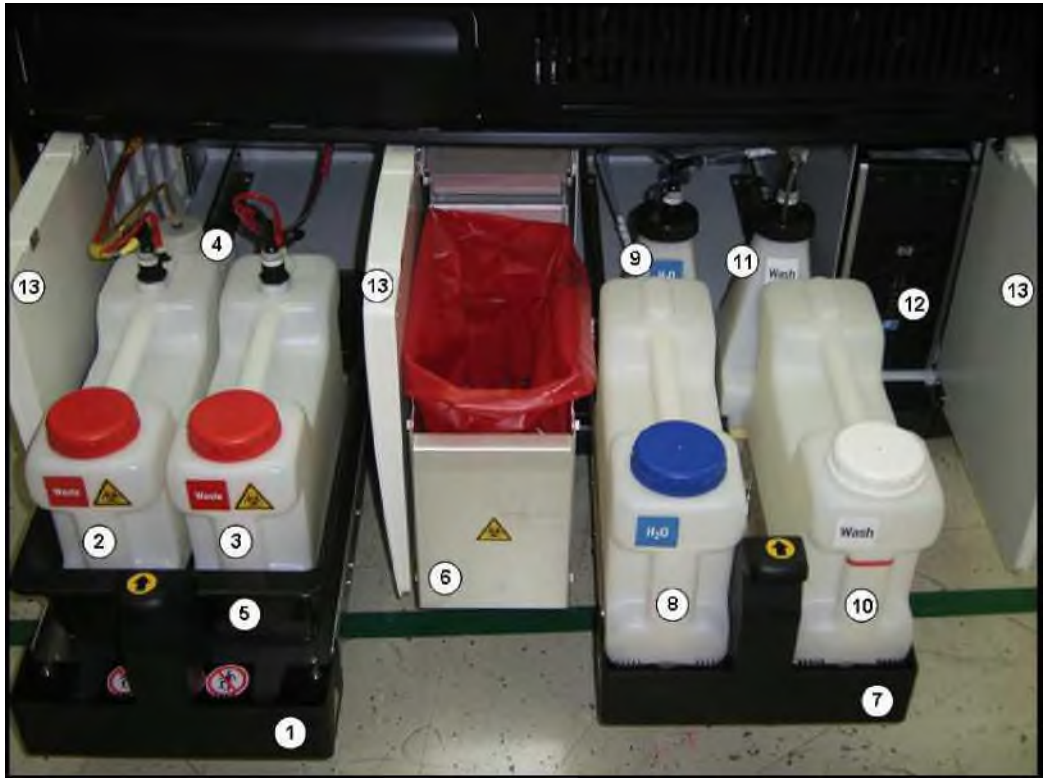
1	Завантажувач кювет (шнек)
2	Механізм орієнтування кювет (сортувальник)
3	Висувні шухляди з одноразовими наконечниками
4	Відсік для завантаження штативів
5	Зчитувач
6	Зона завантаження реактивів і допоміжних засобів
7	Інкубатор і станція промивання / відходів
8	Промивний блок
9	Насосна стійка
10	Насоси для стартових реактивів
11	Повітряний піпетковий дозатор з одноразовим наконечником-адаптером для дозування зразків (ліва лапа)
12	Піпетковий дозатор зі сталевою голкою для піпетування реактивів (права лапа)

4.1.4 Стулки й висувні шухляди

Малюнок 4-3: ***Стулки й висувні шухляди LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)***

1	Ліва верхня кришка
2	Права верхня кришка
3	Сенсорний екран
4	Резервуар для кювет
5	Висувні шухляди для лотків з одноразовими наконечниками
6	Зона завантаження штативів
7	Зона завантаження реактивів (інтегралів чи допоміжних реактивів)
8	Зона завантаження стартових реактивів
9	Розсувна платформа

4.1.5 Шафа

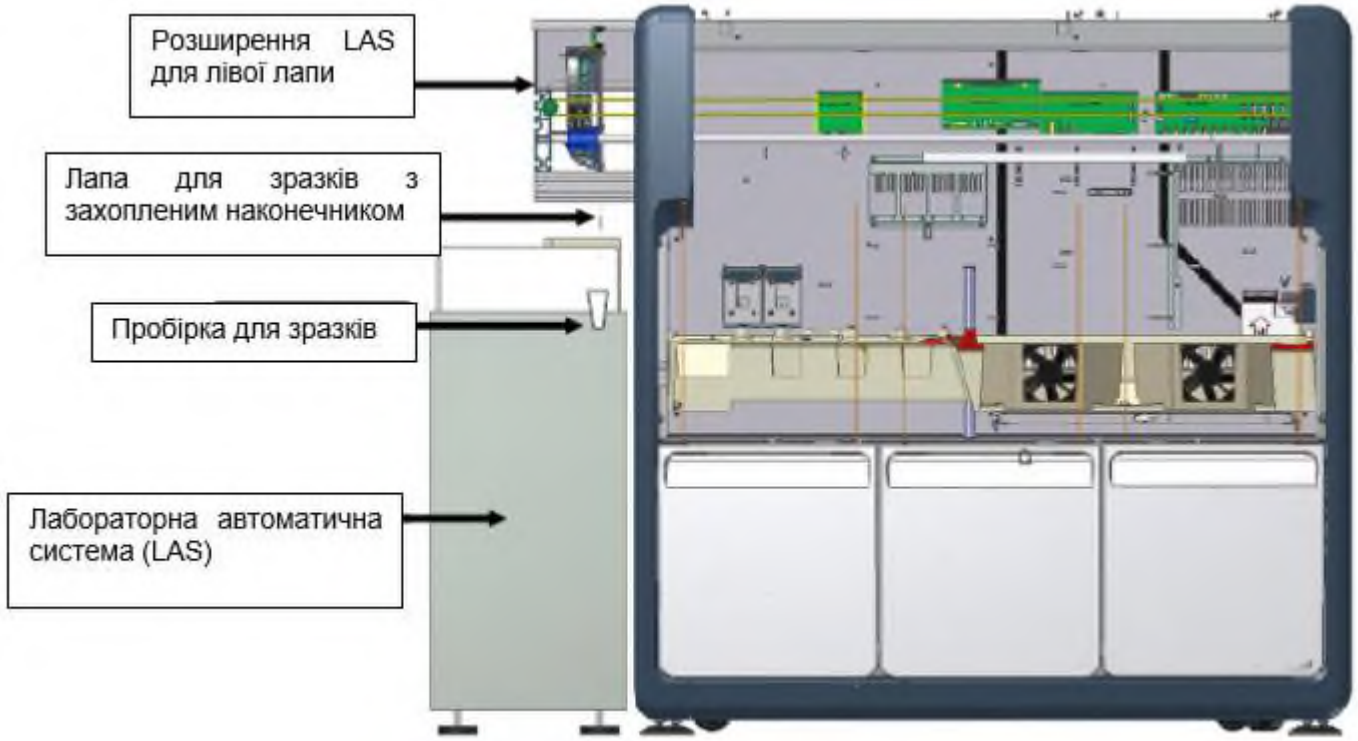


Малюнок 4-4: ***Шафа з висувними шухлядами LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)***

1	Ліва висувна шухляда
2	Резервуар для рідких відходів, лівий
3	Резервуар для рідких відходів, правий
4	Резервуар з очисним розчином
5	Бак для відходів
6	Висувна шухляда для твердих відходів
7	Права висувна шухляда
8	Резервуар для води
9	Проміжний резервуар (Вода)
10	Резервуар промивного буфера
11	Проміжний резервуар (Промивний буфер)
12	ПК
13	Дверцята шафи

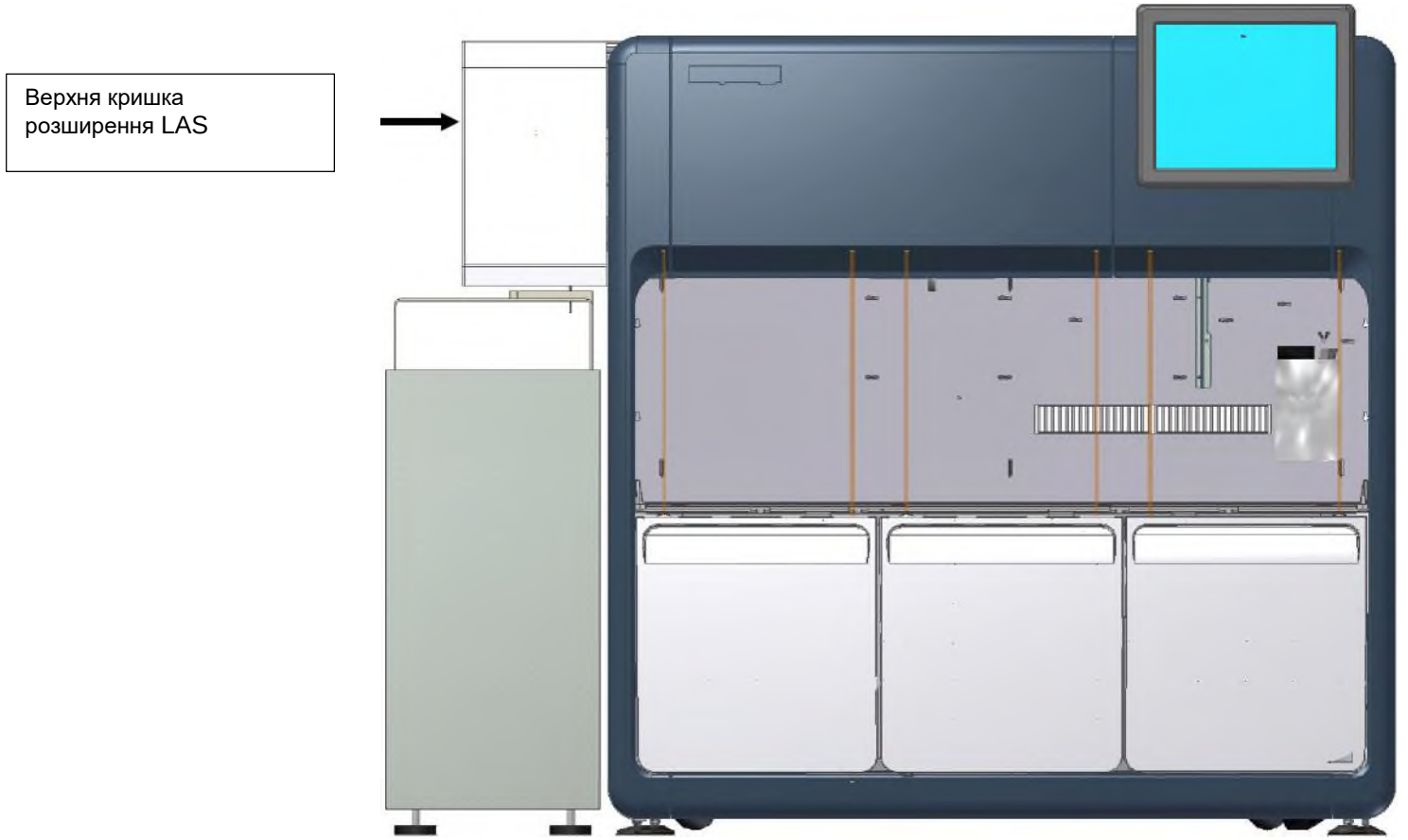
4.1.6 Система LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)

Модифікована версія діагностичної системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** під назвою **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)**, розроблена для забезпечення можливості сумісності з певними типами лабораторних автоматичних систем (LAS). Як видно на Малюнку 4-5, модуль піпеткового дозатора р озширено, для того, щоб лапа штатива могла аспірувати зразки, що надходять із лабораторної автоматичної системи

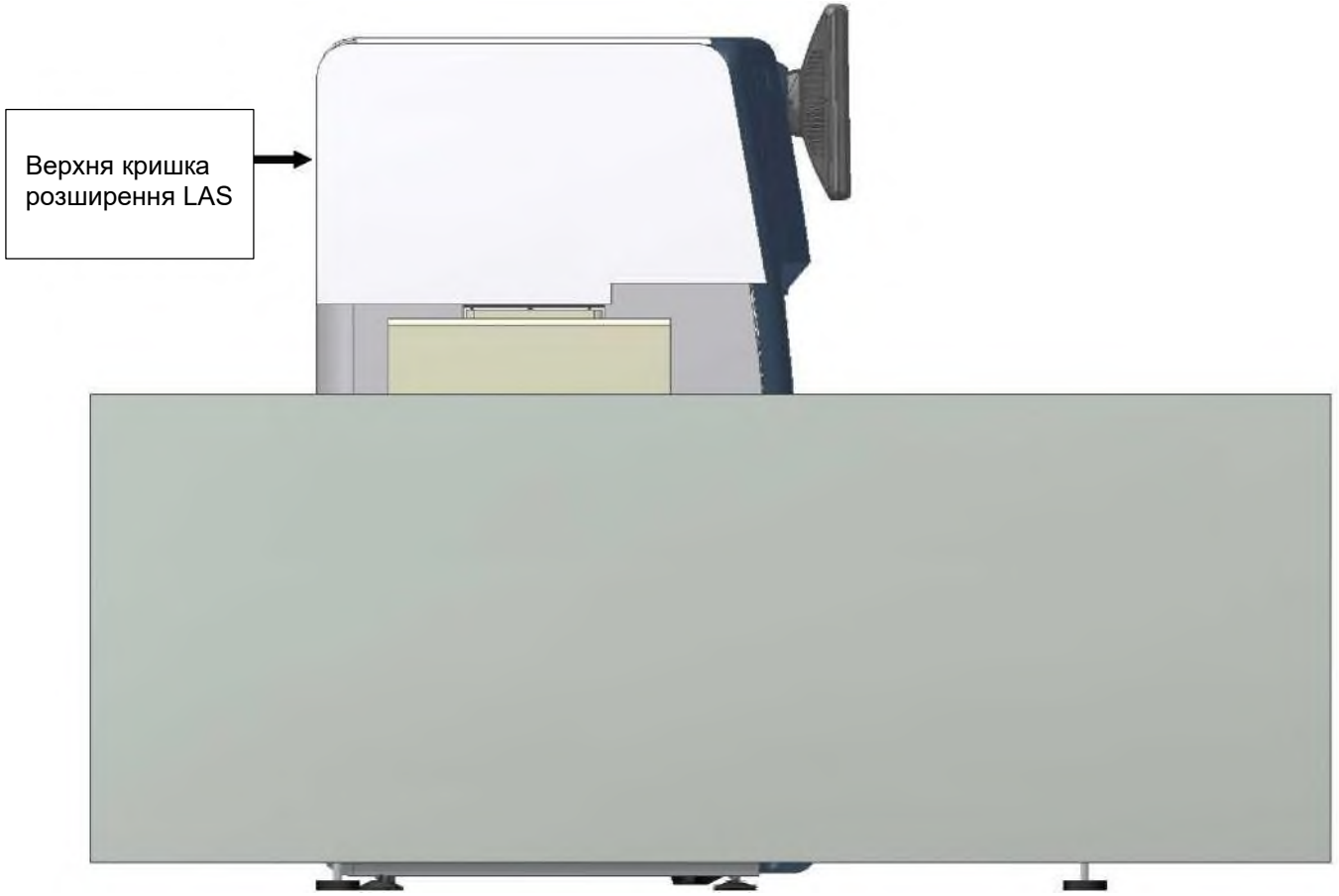


*Малюнок 4-5: Система **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)***

Спеціальну кришку (Малюнок 4-6 і Малюнок 4-7) вбудовано як фізичний захисний механізм для захисту користувача від контакту з рухомою лапою піпеткового дозатора.



*Малюнок 4-6: **LIAISON® XL LAS(ЛІЕЙСОН XL ЛАС)** - Вигляд спереду*



*Малюнок 4-7: **LIAISON®XL LAS** - Вигляд збоку*

4.1.6 Глосарій

Допоміжні засоби (реактиви)	Усе, що може бути внесено оператором у стійку допоміжної зони, включаючи зовнішні реактиви для деяких комплектів і Light Check
Сканер штрих-кодів	Пристрій для зчитування штрих-коду зразка
BGW	Випробування для перевірки якості промивання приладу
Контрольний штатив	Модуль на 9 або 6 позицій для розміщення деяких типів контрольних пляшок і зовнішніх калібраторів
Кювета	Однопорожнинний пластиковий модуль, в якому може відбуватися імунометрична реакція
CV%	Статистична змінна, що показує дисперсію вимірювань
Інкубатор	Блок на 80 позицій, в якому відбувається інкубування та піпетування кювет
Прилад	Частина системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** що містить лише аналізатор і резервуари **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, але не включає в себе ПК, принтер і з'єднувальні кабелі
Інтеграл	Картридж з реактивами (складається з флаконів), який вставляється в зону подачі реактивів
Тримач інтеграла	Тримач використовується для роботи з інтегралами за межами приладу. До 14 інтегралів можуть транспортуватися разом.
Комплект	Набір реактивів, що використовується для проведення певного аналізу; він може складатися з одного чи кількох інтегралів, зовнішніх калібраторів і допоміжних реактивів.
LC-le	Випробування, за допомогою якого визначається точність лівого піпеткового дозатора, виконується за допомогою рішення Light Check
LC-ri	Випробування, за допомогою якого визначається точність правого піпеткового дозатора, виконується за допомогою рішення Light Check
Light Check	Інструмент для випробування, що надається як ліофілізований матеріал
Адаптер Light Check	Пластиковий адаптер, що використовується для встановлення пляшок Light Check в штатив Допоміжної зони
Зчитувач	Зона зчитування, в якій відбуваються хімічні реакції та вимірювання
Прайм	Цикл запуску для окремих частин приладу, задіяних у рідинних процесах, здійснюється за допомогою деіоінізованої води, промивного буфера, стартових реактивів і розчину для очищення
Штовхач	Здійснює обмін кюветами між інкубатором і промивним блоком або механізмом завантаження кювет
Тримач штативів	Тримач на 12 позицій, що використовується для роботи з штативами для зразків і контрольними штативами за межами приладу.
Зона подачі реактивів	Зона завантаження інтегралів і допоміжних засобів

Радіочастотний чип	Мікрочип присутній на інтегралах, стартерах і допоміжних пристроях, що дозволяє розпізнавати та зберігати дані
RLU	Відносна світлова одиниця (одиниця вимірювання сигналу)
Зона зразків	Зона завантаження зразків
Штатив для зразків	Модуль на 12 позицій для утримування пробірок зі зразками
Зразки	Усе, що може вставлятися оператором у штативи Зони зразків, включаючи зразки пацієнтів, контрольні зразки й зовнішні калібратори
Контейнер для твердих відходів	Пластиковий знімний контейнер для підвищення безпеки під час утилізації мішка для відходів
Висувна шухляда для твердих відходів	Висувна шухляда системи, що використовується для розміщення мішків для відходів і контейнера для твердих відходів (якщо є)
Стартер (реактиви)	Реактиви, що дозуються під час зчитування для генерації хемілюмінесцентного сигналу
Система	Усі конструкція, встановлена в лабораторії
Наконечник	Пластиковий однопорожнинний зонд, що використовується для аспірації зразків лівою лапою піпеткового дозатора
Лоток	Модулі на 96 позицій, обладнані висувними шухлядами для розміщення одноразових наконечників
Флакон	Контейнер лише для одного реактиву; кілька флаконів формують інтеграл
Промивний буфер	Розчин (розчиняється у пропорції 1:10 в дистильованій H_20), використовується для промивання кювет
Станція промивання	Промивний колодязь для правої голки піпеткового дозатора
Мішок для відходів	Контейнер для використаних кювет і наконечників
Бак для відходів	Контейнер, який використовується для збору забрудненої рідини, що надходить із зламаних контейнерів для відходів

4.2 Використання модулів

У наступних розділах описуються окремі модулі та їх використання

4.2.1 Сенсорний екран і екранна клавіатура

Для користування системою потрібен інтегрований сенсорний екран. Усі дані вводяться стилусом (радіусом не менше 0,8) або безпосередньо пальцем на сенсорному екрані. **Використання зовнішньої клавіатури чи миші не затверджується, оскільки не підтримується системою.**

Робота з сенсорним екраном

- Користуйтеся стилусом (радіусом не менше 0,8) або пальцем без надмірного натискання.
- Уникайте гострих кутів чи твердих предметів.
- Уникайте зображення ліній уздовж краю корпусу, що може призвести до пошкодження ПЕТ / плівки та спричинити несправність сенсорної панелі внаслідок застосування надмірної сили.
- Підтримуйте чистоту поверхні, виконуючи періодичне технічне обслуговування (див. розділ 8.9).

УВАГА! Неналежне користування може призвести до пошкодження поверхні сенсорного екрану.

Використовуйте:

• **Емуляцію миші**:

- Курсор миші: Торкніться екрана пальцем або стилусом, і курсор миші слідуватиме за рухомим об’єктом.
- Одне натискання миші: Торкніться екрана один раз.
- Подвійне натискання миші (подвійний клік): Торкніться екрана двічі. Не робіть паузи між першим і другим натисканням.

• **Екранна клавіатура** (буквено-цифрове введення, напр. А – Я, 0 – 9 тощо):
Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** передбачає вікна введення на екранній клавіатурі для введення літер чи цифр. Екранна клавіатура з'являється автоматично після торкання до вікна введення. Менша версія передбачена для цифрового введення. Клавіатура показує у верхньому лівому куті поточний вміст поля редагування.

Малюнок 4-8: Екранна клавіатура (буквено-цифрова

4.2.2 Сканер штрих-кодів

Ручний сканер штрих-кодів постачається разом з системою, що дозволяє користувачу зчитувати двовимірні штрих-коди для контрольного визначення.

Доступні такі моделі: PN A0096, PN A0179 і PN A0256.

У випадку моделі PN A0096 спеціальну підставку (Малюнок 4-9.b) можна розмістити в шафі, безпосередньо перед ПК, і використовувати її для утримання сканера штрих-кодів, коли він не використовується (Малюнок 4-11); підставку можна закріпити в системі за допомогою липучок (Малюнок 4-10), прикріплених техніком під час встановлення.

УВАГА! Не використовуйте ручний сканер штрих-кодів для інших цілей, окрім зчитування двовимірних контрольних визначень.

a) Сканер штрих-кодів (PN A0096)

b) Підставка для сканера штрих-кодів (PN A0096)

Малюнок 4-9: Сканер штрих-кодів і підставка для сканера штрих-кодів (PN A0096)

Малюнок 4-10: Липучки для підставки для сканера штрих-кодів (PN A0096)

Малюнок 4-11: Розташування сканера штрих-кодів (PN A0096)

У разі використання ручних сканерів штрих-кодів PN A0179 і PN A0256, липучки, раніше розміщені в шафі для фіксації підставки, більше не потрібні. У будь-якому разі рекомендується помістити сканер штрих-кодів, що не використовується, в шафі навпроти ПК.

Малюнок 4-12: Ручний сканер штрих-кодів (PN A0179 і PN A0256) з вбудованою

Малюнок 4-13: Ручний сканер штрих-кодів(PN A0179 і PN A0256), розміщений у шафі

4.2.3 Резервуар для кювет

Резервуар для кювет дозволяє здійснювати безперервне завантаження кювет у систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Кювети необхідно завантажувати по 200 штук (1 мішок) і залишати в резервуарі, поки вони не будуть використані. Управління кюветами в системі здійснюється за допомогою програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Завантаження кювет описується в розділі 5.5.1.

4.2.4 Висувні шухляди для лотків з одноразовими наконечниками

Завдяки двом окремим висувним шухлядам для лотків з одноразовими наконечниками можливе безперервне поповнення одноразових наконечників і, отже, безперебійна робота системи.

Кожна висувна шухляда може містити до трьох лотків для одноразових наконечників, по 96 одноразових наконечників у кожному. Завантажені лотки з одноразовими наконечниками реєструються в програмному забезпеченні **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** (див. розділ 6.10.2). Автоматичний лічильник споживання дозволяє точно показувати кількість одноразових наконечників, які все ще знаходяться в приладі.

Завантаження лотків з одноразовими наконечниками описується в розділі 5.5.2.

Світлодіоди

Світлодіод під відповідною висувною шухлядою показує поточний стан використання:

Опис	Статус	Дія
Висувна шухляда закрита і зараз використовується.	**Світлодіодний індикатор увімкнено**	Не відкривайте висувну шухляду.
Висувна шухляда закрита і не використовується.	**Світлодіодний індикатор вимкнено**	Можна відкрити висувну шухляду.
Висувна шухляда відкрита.	**Індикатор повільно блимає**	Можна закрити висувну шухляду.

Таблиця 4-1: Світлодіоди на висувних шухлядах з одноразовими наконечниками

4.2.5 Зона завантаження штативів для зразків

Зона завантаження штативів для зразків дозволяє здійснювати безперервне завантаження зразків у систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Зразки в пробірках вставляються в спеціальні штативи, а потім завантажуються в одну з 10 доріжок. Для підтримки світлодіодний індикатор під кожною доріжкою вказує на відповідний стан використання (див. нижче).

Щоб уникнути сплутування, окремий ідентифікаційний номер присвоюється кожному зразку в програмному забезпеченні **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Цей ідентифікатор зразка можна ввести, відсканувавши штрих-код за допомогою сканера штрих-коду, розташованого в зоні завантаження штативів зі зразками, або ввівши його вручну.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ Інформацію про лазерну безпеку див. у розділі 1-16.

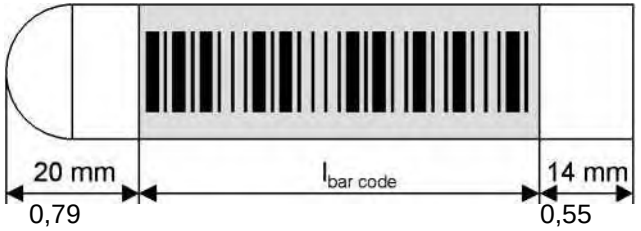
Щоб сканер штрих-коду міг правильно зчитувати етикетку зі штрих-кодом, етикетка зі штрих-кодом має бути гарної якості, тобто відповідати категорії A чи B (відповідно до стандарту ANSI X3.182) або категорії 4 та 3 (відповідно до стандарту ISO/IEC 15416).

Окрім того, повинні бути виконані такі умови:

1) *Ширина модуля* (тобто ширина найменшої смуги або розриву в штрих-коді) повинна становити від 0,167 до 0,5 мм.

2) Для типологій Codabar і 2/5 Interleaved *співвідношення ширини смуги* (тобто порівняння ширини смуги між вузькими модулями та широкими модулями) має бути в діапазоні від 1:2,5 до 1:3 (якщо ширина становить від 0,167 до 0,2 мм) або в діапазоні від 1:2 до 1:3 (якщо ширина становить від 0,2 до 0,5 мм).

Штрих-код повинен бути нанесений на сіре поле посередині пробірки, як зображено на Малюнку 4-14.



Малюнок 4-14: Етикетка зі штрих-кодом на пробірці

Довжина пробірки:	Макс. довжина штрих-коду ($l_{bar\ code}$)
66 мм (2,60 дюйма)	32 мм (1,26 дюйма)
75 мм (2,95 дюйма)	41 мм (1,61 дюйма)
100 мм (3,94 дюйма)	66 мм (2,60 дюйма)

Таблиця 4-2: Довжина етикетки зі штрих-кодом

Переконайтеся, що етикетки зі штрих-кодом спрямовані вліво (відкрита сторона штатива) під час завантаження, інакше їх неможливо правильно зчитати. Окрім штативів зі зразками, в зоні завантаження штативів для зразків можуть також завантажуватися штативи з калібраторами й контрольними зразками.

Завантаження штативів описується в розділі 5.6.

Світлодіоди

Світлодіодний індикатор під кожною доріжкою показує поточний статус використання, коли стулка відкрита, тоді як статус «повільне блимання» не відображається, коли стулка закрита:

Опис	Статус	Дія
Штатив для зразків зараз використовується чи може найближчим часом використовуватися для випробування.	**Світлодіодний індикатор увімкнено**	Не виймайте його
Без штатива для зразків на доріжці: • Доріжку не активовано, вона не може використовуватися для завантаження штатива для зразків.	**Світлодіодний індикатор вимкнено**	Не завантажуйте штатив для зразків на цій доріжці
Зі штативом для зразків на доріжці: • Використання зразків на цьому штативі не здійснюється чи не планується.	**Світлодіодний індикатор вимкнено**	Його можна вийняти.
Доріжку активовано, вона може використовуватися для завантаження штатива для зразків.	**Світлодіодний індикатор повільно блимає (з періодичністю в одну секунду)**	Вставте наступний штатив для зразків на цю доріжку.
Штатив для зразків не розпізнано.	**Світлодіодний індикатор швидко блимає (з періодичністю три рази на одну секунду)**	Вийміть штатив для зразків і вставте його ще раз.

Таблиця 4-3: Світлодіодні індикатори в зоні завантаження штативів для зразків

4.2.5.1 Штативи для зразків

Штатив для зразків - це тримач для зразків пацієнтів (поміщених у пробірки для зразків) для використання в аналізаторі. Штатив для зразків (також називається «штатив пацієнта» чи «штатив») призначений для утримування до 12 пробірок зі зразками (зі штрих-кодами чи без) і вставляється в аналізатор так, щоб аналізатор міг його зареєструвати, та підтримує пробірки зі зразками під час аспірації за допомогою зондів для зразків.

УВАГА!

Можна використовувати лише ті штативи для зразків, які постачаються в комплекті з системою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Використання недозволених типів штативів є забороненим і може призвести до пошкодження системи.

Усі штативи для зразків мають таку структуру, як зображено й описано нижче. Позиції пронумеровано від 1 до 12, номер 1 знаходиться найдалі від ручки.

Малюнок 4-15: Штатив для зразків A

1	Ручка
2	Етикетка з ідентифікаційним даними про штатив для зразків
3	Позиції пробірок зі зразками з етикеткою зі штрих-кодом та затискачем для правильного розташування пробірки зі зразком
4	Затискач для фіксації штатива для зразків у зоні завантаження для штативів для зразків

4.2.5.2 Контрольні штативи

Контрольний штатив на 9 позицій

Контрольний штатив на 9 позицій - це тримач для зберігання певних типів контрольних пляшечок та зовнішніх калібраторів, що використовуються в аналізаторі. Контрольний штатив на 9 позицій (також називається «штатив С») призначений для утримування до 9 пляшечок (зі штрих-кодами чи без) і вставляється в аналізатор так, щоб аналізатор міг його зареєструвати, та підтримує пляшечки під час аспірації за допомогою зондів для зразків.

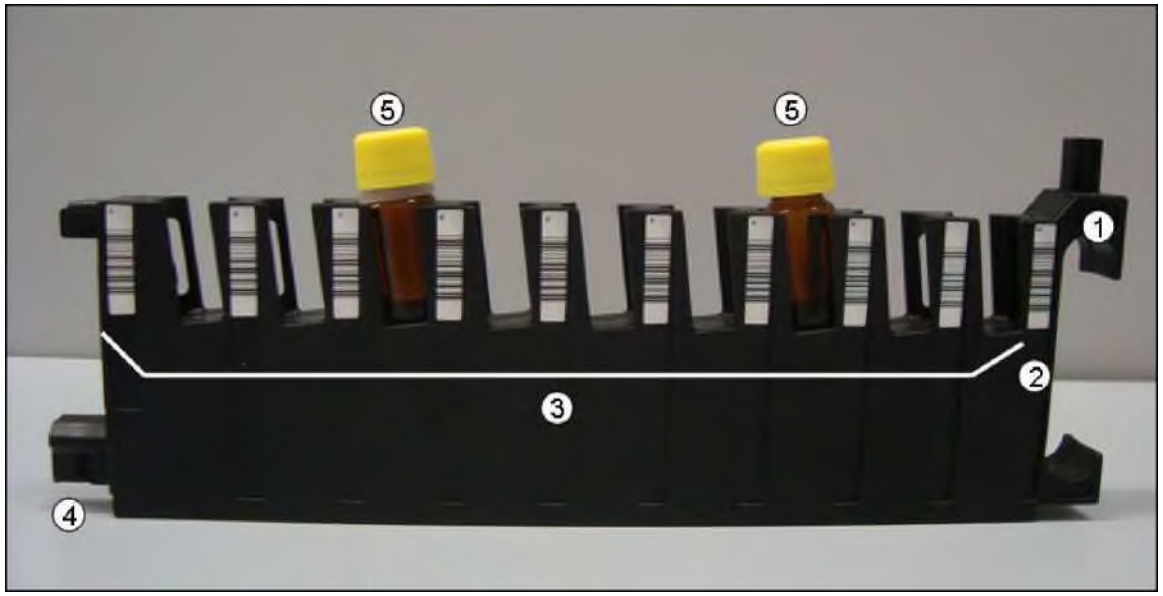
Комплект з 2 контрольних штативів на 9 позицій надається з кожним приладом.

УВАГА! Можна використовувати лише ті контрольні штативи, які постачаються в комплекті з системою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Використання недозволених типів штативів є забороненим і може призвести до пошкодження системи.

УВАГА! Контрольний штатив на 9 позицій повинен використовуватися лише в системах **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** зона завантаження яких не є обладнаною верхньою кришкою (див. наступний малюнок).

Малюнок 4-16: Зона завантаження, не обладнана верхньою кришкою

Контрольні штативи на 9 позицій мають таку структуру, як зображено й описано нижче. Позиції пронумеровано від A до I, позначка A знаходиться найдалі від ручки.



Малюнок 4-17: Контрольний штатив на 9 позицій

1	Ручка
2	Етикетка з ідентифікаційним даними про контрольний штатив (%C)
3	Позиції пляшечок з етикетками зі штрих-кодами
4	Затискач для фіксації контрольного штатива у зоні завантаження аналізатора
5	Контрольні пляшечки чи зовнішні калібратори вставляються всередину штатива

Контрольний штатив на 6 позицій

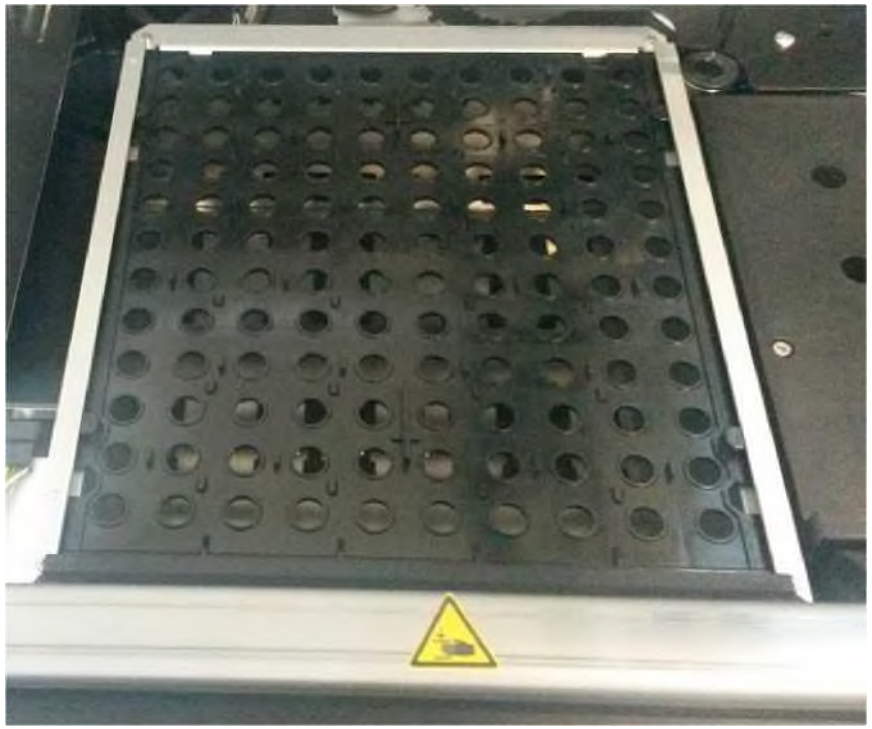
Контрольний штатив на 6 позицій - це тримач для зберігання певних типів контрольних пляшечок та зовнішніх калібраторів, що використовуються в аналізаторі. Контрольний штатив на 6 позицій (також називається «штатив Т») призначений для утримування до 6 пляшечок (зі штрих-кодами чи без) і вставляється в аналізатор так, щоб аналізатор міг його зареєструвати, та підтримує пляшечки під час аспірації за допомогою зондів для зразків.

Комплект з 3 контрольних штативів на 6 позицій надається з кожним приладом.

УВАГА! Можна використовувати лише ті контрольні штативи, які постачаються в комплекті з системою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Використання недозволених типів штативів є забороненим і може призвести до пошкодження системи.

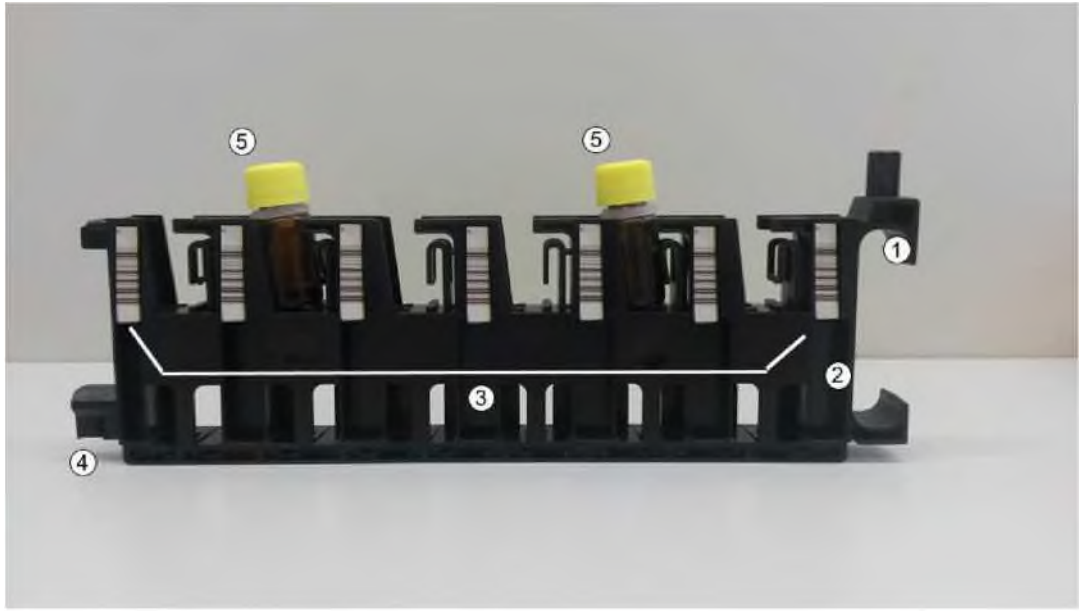
УВАГА! Контрольний штатив на 6 позицій розроблено для систем **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** зона завантаження яких обладнана верхньою кришкою (див. наступні малюнки), але він може використовуватися в будь-якій з систем **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Малюнок 4-18: Зона завантаження, обладнана верхньою кришкою (вид спереду)



Малюнок 4-19: Зона завантаження, обладнана верхньою кришкою (вид зверху)

Контрольні штативи на 6 позицій мають таку структуру, як зображено й описано нижче. Позиції пронумеровано від A до F, позначка A знаходиться найдалі від ручки.



Малюнок 4-20: Контрольний штатив на 6 позицій

1	Ручка
2	Етикетка з ідентифікаційним даними про контрольний штатив (%T)
3	Позиції пляшечок з етикетками зі штрих-кодами
4	Затискач для фіксації контрольного штатива у зоні завантаження аналізатора
5	Контрольні пляшечки чи зовнішні калібратори вставляються всередину штатива

4.2.5.3 Типи штативів, діаметр пробірок і мертвий об’єм

Існує 19 різних типів штативів (див. таблицю нижче). Різні типи штативів розрізняються за внутрішнім діаметром і загальною висотою пробірок із зразками та важливі для належного керування зразками. Як можна помітити, разом зі стандартними типами штативів, 5 типів штативів (X, Y, Z, G, H) можуть бути безпосередньо налаштовані інженерами польового обслуговування відповідно до вимог користувача.

Тип штатива:	Внутрішній діаметр пробірок для зразків:	Загальна висота пробірок для зразків:	Мертвий об’єм:
Q	6 мм	< 55 мм	150 мкл
N	7 мм	< 55 мм	150 мкл
K	8 мм	< 55 мм	150 мкл
J	9 мм	56 мм - 65 мм	150 мкл
A	10 мм	86 мм - 100 мм	150 мкл
I	11 мм	86 мм - 100 мм	200 мкл
F	12 мм	86 мм - 100 мм	250 мкл
E	13 мм	86 мм - 100 мм	300 мкл
W	14 мм	86 мм - 100 мм	350 мкл
B	15 мм	86 мм - 100 мм	400 мкл
D	Використовуйте лише для спеціальних великих флаконів DiaSorin (тобто деяких типів контрольних пляшок або зовнішніх калібраторів і в системах, не обладнаних верхньою кришкою відсіку для зразків)		
G	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою
H	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою
X	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою
Y	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою
Z	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою	Зверніться за технічною допомогою

Тип штатива:	Внутрішній діаметр пробірок для зразків:	Загальна висота пробірок для зразків:	Мертвий об’єм:
C	Використовуйте лише для спеціальних великих флаконів DiaSorin (тобто деяких типів контрольних пляшок або зовнішніх калібраторів і в системах, не обладнаних верхньою кришкою відсіку для зразків)		
T	Використовуйте лише для спеціальних великих флаконів DiaSorin (тобто деяких типів контрольних пляшок або зовнішніх калібраторів)		
L	Використовується лише для скляних флаконів DiaSorin (тобто деяких типів контрольних пляшок або зовнішніх калібраторів)	55 ± 0,5 мм	
P	Використовується лише для педіатричних пробірок		

Таблиця 4-4: Типи штативів і параметри пробірок для зразків

Мертвий об’єм

Згідно з наведеною вище таблицею внутрішній діаметр пробірок, які можна вставляти в штативи для зразків, коливається від 6 до 15 мм.

Мертвий об’єм – це кількість рідини, що залишилася в пробірці для зразка, яку не можна пропіпетувати піпеткою через механічні обмеження та розрахунки. Для кожного конкретного типу трубки існує певний рівень мертвого об’єму. Під час проведення аналізу користувач повинен мати мінімальну кількість зразка, необхідного для проведення аналізу, плюс кількість мертвого об’єму для ефективного проведення аналізу.

Приклад:

Користувач хоче провести 2 тести з одним зразком. Зразок рідини знаходиться в пробірці діаметром 15 мм. Згідно з інструкціями щодо використання аналізу, для аналізу потрібен об’єм 20 мкл на один тест. Користувач повинен мати в сумі 440 мкл у пробірці.

Підсумок:

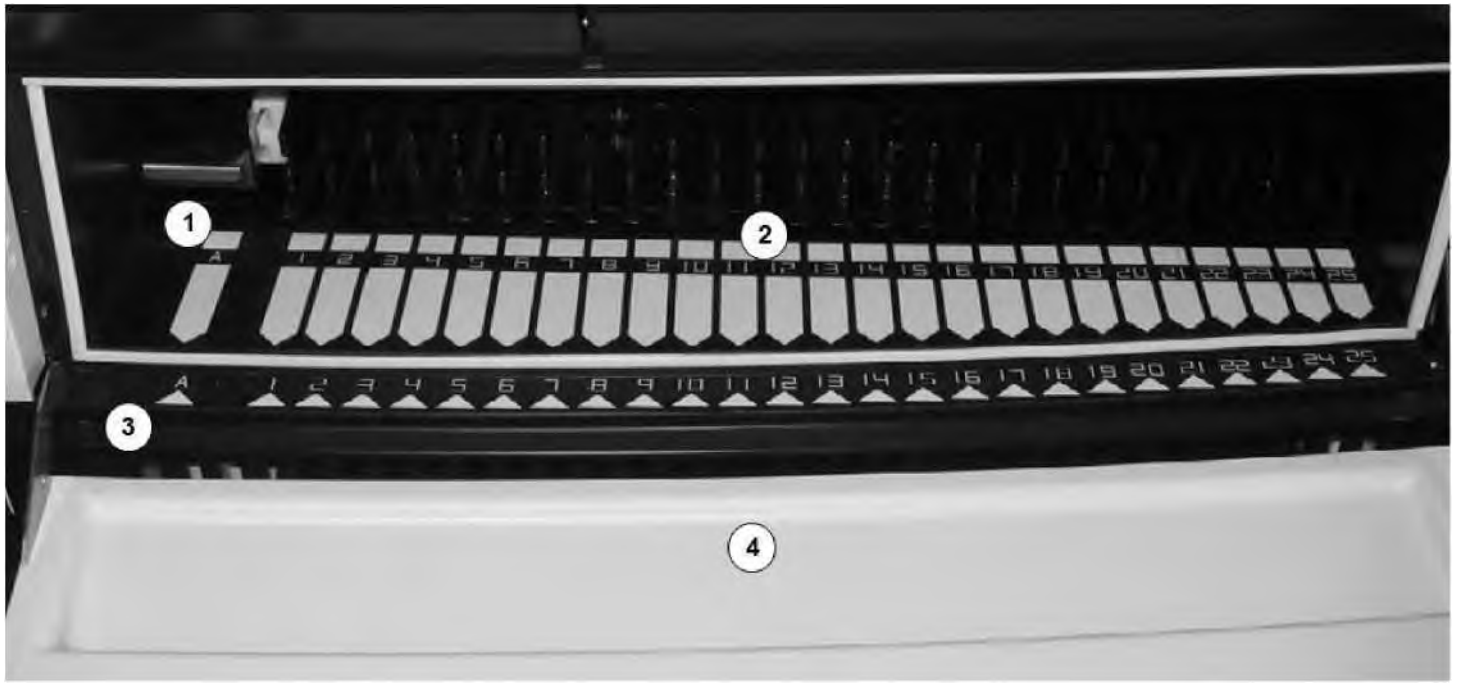
- Пробірки діаметром 15 мм: 400 мкл (мертвий об’єм)
- 2 тести по 20 мкл: 40 мкл (робочий об’єм зразка)
- Загальний необхідний об’єм: 440 мкл

УВАГА! У випадку контейнерів із плазмогелевим сепаратором кількість зразка повинна становити щонайменше 500 мкл плюс об’єм, необхідний для проведення тесту.

Недостатня або відсутня рідина зразка пацієнта

УВАГА! Недостатня або відсутня рідина зразка пацієнта може призвести до помилкових аспірацій зразка. Тому разом із звуковим сигналом буде подано попереджувальне повідомлення. Випробування необхідно повторити після введення достатнього рівня зразка.

4.2.6 Зона завантаження реактивів (інтегралів чи допоміжних реактивів)



Малюнок 4-21: Вид спереду зони завантаження

1. Доріжка для допоміжних реактивів і додаткових реактивів
2. 25 доріжок для інтегралів
3. Світлодіодні індикатори для кожної доріжки
4. Стулка

Зона завантаження реактивів дозволяє здійснювати безперервне завантаження реактивів у систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** у формі інтегралів чи допоміжних реактивів. Для допомоги світлодіодний індикатор під кожною доріжкою вказує на відповідний стан використання (див. нижче).

Інтеграли:

- Одночасно можна використовувати до 25 інтегралів.
- Інтеграли можуть завантажуватися безпосередньо на одну з 25 доріжок відповідно до специфікацій **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
- Для переднього положення інтеграла передбачений драйвер мішалки. За допомогою драйвера мішалки магнітні частки можуть бути рівномірно розподілені в реактиві.

Допоміжні реактиви:

- Одночасно можна використовувати до 4 допоміжних чи інших реактивів.
- Перед використанням допоміжні реактиви необхідно помістити у додатковий штатив з адаптерами. Потім допоміжний штатив можна завантажити на спеціальну доріжку (ліворуч) відповідно до специфікацій програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед використанням інтегралів або допоміжних реактивів прочитайте посібник з використання, що міститься в упаковці з реактивами (зберігання, приготування)!

Дотримуйтеся вказівок щодо правильного повторного суспендування магнітних часток.

УВАГА!

Завжди використовуйте допоміжний штатив у поєднанні з тією системою, з якою він постачався.

Системи можуть бути обладнані одним з таких типів допоміжних штативів:

Малюнок 4-22 Допоміжний штатив з короткою передньою стінкою

Малюнок 4-23 Допоміжний штатив зі збільшеною передньою стінкою

Малюнок 4-24 Допоміжний штатив зі збільшеною передньою стінкою і пластиковим блоком

УВАГА!

Функціональних відмінностей між різними типами допоміжних штативів немає. Однак з огляду на геометричні особливості допоміжні штативи зі збільшеною передньою стінкою не сумісні з навантажувальними зонами, призначеними для допоміжних штативів з короткою передньою стінкою, і навпаки.

Інформація, що міститься в інтегралі чи допоміжному реактиві (етикетка RFID) зчитується й використовується в програмному забезпеченні **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Зона завантаження для реактивів охолоджується протягом повного робочого циклу (включаючи режим очікування). Рідина всередині інтегралів і допоміжних реактивів охолоджується до 13 °C ±2 °C.

ПРИМІТКА

Щоб уникнути температурних похибок у зоні завантаження реактивів, її слід відкривати лише на короткий час для завантаження та вивантаження. Система подасть звуковий сигнал, щоб нагадати закрити кришку відсіку для реактивів.

Світлодіоди

Світлодіодний індикатор під кожною доріжкою показує поточний статус використання, коли стулка відкрита, тоді як статус «повільне блимання» не відображається, коли стулка закрита:

Опис	Статус	Дія
Інтеграл або допоміжні реактиви наразі використовуються або заплановані для тесту.	**Світлодіодний індикатор увімкнено**	Не виймайте його.
Використання інтеграла чи допоміжних реактивів на цьому штативі не здійснюється чи не планується.	**Світлодіодний індикатор вимкнено**	Його можна вийняти.
Доріжку активовано, вона може використовуватися для завантаження інтеграла чи допоміжного штатива.	**Світлодіодний індикатор повільно блимає** (з періодичністю один раз на секунду)	На цю доріжку можна вставити інтеграл або допоміжний штатив.
Інтеграл чи допоміжні реактиви не розпізнані.	**Світлодіодний індикатор швидко блимає** (з періодичністю три рази на одну секунду)	Вийміть інтеграл і вставте його ще раз.

Таблиця 4-5: Світлодіодні індикатори в зоні завантаження реактивів

4.2.6.1 Зовнішні реактиви

Зовнішні реактиви DiaSorin постачаються у флаконах, окремо від інтегралу, наприклад, ліофілізовані реактиви або Light Check для усунення несправностей.

Ці флакони мають відповідні розміри для встановлення спеціальних адаптерів для допоміжного штатива. Це єдиний тип штативів, що може використовуватися з цими флаконами.

Зовнішній комплект реактивів, який слід використовувати як частину процедури тестування, надається встановленим на спеціальному незнімному адаптері. Такі реактиви, як Light Check, які не слід використовувати як частину звичайної процедури тестування, їх треба вставляти в адаптери, що постачаються разом із приладом.

Інформація, що міститься в реактиві (етикетка RFID) зчитується з системи й використовується в програмному забезпеченні **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

4.2.7 Вбудований інструмент для повторного суспендування

Вбудований інструмент для повторного супендування - це твердотілий магнітний пристрій, який допомагає розсіювати мікрочастки перед розміщенням інтеграла з реактивами **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** в системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Для належного функціонування інтеграла з реактивами **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** мікрочастки повинні бути повністю й однорідно повторно суспендовані. Інтегрований інструмент призначений для допомоги у підготовці інтеграла з реактивами шляхом магнітного відтягування парамагнітних мікрочасток від дна флакона з мікрочастками з інтегралом реактивів. Після подальшого перемішування флакона, що автоматично виконується приладом протягом 15 хвилин, оператор отримує належним чином підготовлений інтеграл реактивів.

4.2.7.1 Використання вбудованого інструмента для повторного суспендування

1. Вставте інтеграл з реактивами у гніздо, доки він повністю не зафіксується;
2. Залиште інтеграл з реактивами в інструменті щонайменше на 30 секунд;
3. Вийміть інтеграл і перевірте наявність часток на дні флакона: якщо мікрочастки все ще присутні на дні, повторіть процедуру стільки разів, скільки потрібно для повного видалення;
4. Після повного видалення частинок з дна флакона вставте інтеграл у вільне гніздо у зоні для реактивів і дайте йому перемішатися протягом 15 хвилин перед початком циклу.

4.2.8 Зона для стартових реактивів

Зона для стартових реактивів містить стартові реактиви (Стартовий комплект **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** або Комплект **LIAISON®** EASY). Пляшечки зі стартовими реактивами мають знімні кришки з різьбленням, які потрібно зняти, щоб можна було вставити спеціальну трубку. Правильне положення забезпечується затискачем, що утримує скидання на шийці пляшечки. RFID на задній частині пляшечки ідентифікує стартові реактиви та відстежує споживання. Оскільки стартові реактиви чутливі до світла, стулка в цій зоні завжди повинна бути закрита.

Щоб уникнути плутанини, інформація, що міститься в стартовому реактиві (етикетка RFID), зчитується з системи й використовується в програмному забезпеченні **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Щоб забезпечити постійний обмін, кожна позиція містить один світлодіод, який вказує на відповідний статус використання (див. нижче).

УВАГА! Будь ласка, прочитайте вказівки з використання (IFU) щодо стартових реактивів (Стартовий комплект **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** чи Стартовий комплект **LIAISON®** EASY).

УВАГА! Завжди утримуйте зону стартових реактивів закритою, щоб уникнути потрапляння світла.

Світлодіодний індикатор показує для кожної позиції поточний статус використання, коли стулка відкрита, тоді як статус «повільне блимання» не відображається, коли стулка закрита:

Світлодіоди

Опис	Статус	Дія
Стартовий реактив готовий для використання у тесті.	**Світлодіодний індикатор увімкнено**	Не виймайте його.
Використання завантаженого стартового реактива не здійснюється і не планується.	**Світлодіодний індикатор вимкнено**	Його можна вийняти.
Доріжку активовано, вона може використовуватися для завантаження флакона зі стартером.	**Світлодіодний індикатор повільно блимає** (з періодичністю один раз на	Вставте стартовий реактив у цьому положенні.
Стартовий реактив не було розпізнано або це невідповідний тип реактива.	**Світлодіодний індикатор швидко блимає** (з періодичністю три рази на одну секунду)	Повністю вийміть стартовий реактив і вставте його ще раз.

Таблиця 4-6: Світлодіодні індикатори в зоні стартових реактивів

4.2.9 Шафа

Всі великогабаритні ємності для подачі та утилізації рідини знаходяться в шафі. Крім того, у системі є контейнер з фольгованим мішком для твердих відходів і флакон для поточного очищення доріжок системи. Деякі додаткові пристрої (бак для відходів, контейнер для відходів) використовуються для підвищення безпеки під час роботи з забрудненими матеріалами.

4.2.9.1 Вода

Контейнер для води разом зі стикувальним контейнером дає змогу доливати воду без переривання роботи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Датчик контролює поточний рівень рідини і нагадує користувачеві долити воду, коли її рівень досягає певного залишкового об’єму. Для доливання користувачу необхідно вийняти контейнер для води (10 л) і повернути в початкове положення після доливання води. Відповідний стикувальний блок забезпечує герметичне з’єднання між двома контейнерами і запобігає проливанням.

4.2.9.2 Промивний буфер

Контейнер для промивного буфера разом зі стикувальним контейнером дає змогу доливати промивний буфер без переривання роботи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Датчик контролює поточний рівень рідини і нагадує користувачеві долити промивний буфер, коли його рівень досягає певного залишкового об’єму. Для доливання користувачу необхідно вийняти контейнер для промивного буфера (10 л) і повернути в початкове положення після доливання. Відповідний стикувальний блок забезпечує герметичне з’єднання між двома контейнерами і запобігає проливанням.

4.2.9.3 Очисний розчин

Контейнер для очисного розчину має об'єм 2 літри. Рівень у пляшці не відстежується системою. Перед початком технічного обслуговування користувач повинен переконатися, що рідини достатньо для виконання необхідної роботи.

4.2.9.4 Рідкі відходи

НЕБЕЗПЕЧНО!

Інформацію про біологічну безпеку див. у розділі 1.8.6.

Для забезпечення безперервної роботи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, система має два незалежні контейнери для рідких відходів (2x10 л). Як тільки один із двох контейнерів заповнюється, система автоматично перемикається на другий контейнер, і користувачеві пропонується спорожнити відповідний контейнер. На самому контейнері є світлодіод, що вказує на стан використання (див. нижче).

Світлодіоди

Статус	Опис	Дія
УВІМК.	Контейнер зараз використовується або його заплановано для тесту.	Не виймайте його.
ВИМК.	Використання контейнера не здійснюється і не планується.	Його можна вийняти.

Таблиця 4-7: Світлодіодні індикатори на контейнерах для відходів

4.2.9.5 Бак для відходів

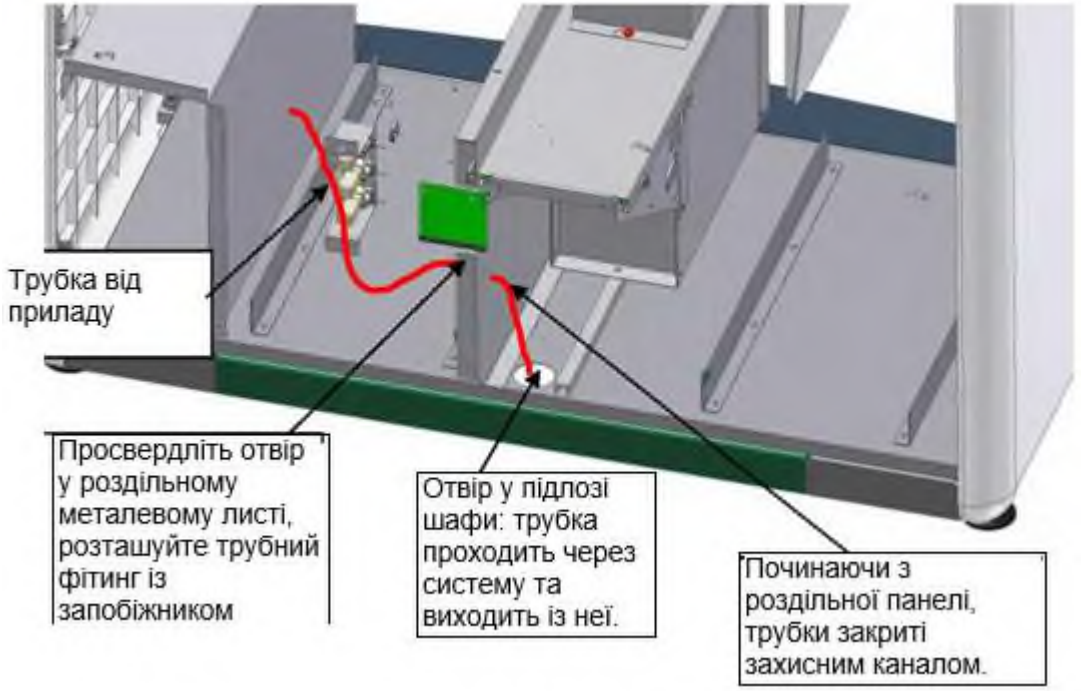
Бак для відходів розміщений у шафі приладу для розміщення баків для відходів. Це рішення використовується для того, щоб уникнути потенційного забруднення шафи, спричиненого розливом забрудненої рідини зі зламаного резервуара для відходів.

Зверніться до розділу 1.10.7 щодо маркування та розділу 5.5.6.3 щодо процедур видалення.

4.2.9.6 Конфігурація з прямим дренажем

Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** також підтримує конфігурацію з прямим дренажем, де трубку для відходів можна безпосередньо підключити до системи, що дозволяє скидати рідкі відходи безпосередньо в дренажний колектор. У цьому випадку не можна встановлювати в прилад контейнери і бак для рідких відходів.

Прямий дренаж є додатковим рішенням, усі системи постачаються з контейнерами для відходів. У разі особливого запиту користувачів конфігурація з прямим дренажем може бути реалізована інженерами з обслуговування на місцях під час встановлення приладу або пізніше.



Малюнок 4-25: Пряме підключення дренажу, вид ззаду

УВАГА!

Встановлення прямого дренажу

Зверніть увагу, що конфігурація з прямим дренажем може встановлюватися лише авторизованим сервісним персоналом.

ПРИМІТКА

Довжина прямої дренажної трубки може досягати до 10 метрів, для отримання додаткової інформації зверніться до місцевої служби

УВАГА!

Не змінюйте конфігурацію прямого дренажу, встановлену фахівцями з обслуговування

4.2.9.7 Висувна шухляда для твердих відходів

Поруч з контейнерами для рідких відходів є висувна шухляда для твердих відходів (кювет і одноразових наконечників), що накопичуються у системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Для спрощення утилізації та нерозповсюдження біологічної небезпеки контейнер забезпечений мішка з фольги.

Щоб забезпечити безперервну роботу під час заміни мішка з фольги, система має додатковий контейнер. У цьому додатковому контейнері тверді відходи, що накопичуються, збираються під час заміни мішка з фольги та автоматично поміщаються у висувну шухляду для твердих відходів після повторного закриття висувної шухляди для твердих відходів. Рівень наповнення обох контейнерів контролюється програмним забезпеченням **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

4.2.9.8 Контейнер для твердих відходів

Щоб підвищити безпеку під час утилізації мішка для сміття, контейнер для твердих відходів можна розмістити у спеціальній висувній шухляді шафи, щоб можна було розмістити мішок для сміття. Ручки дозволяють користувачеві виймати та знову вставляти його в шухляду для відходів, таким чином уникаючи будь-якого контакту з мішком на етапі утилізації.

Зверніться до розділу 1.10.6 щодо маркування та розділу 5.5.7 щодо використання.

4.2.10 Інкубатор

Крім підігріву, інкубатор містить конвеєрну стрічку для транспортування до 80 кювет. За потреби конвеєрна стрічка переміщує кожну окрему кювету в різні положення (положення для промивання або піпетування).

Діапазон робочих температур (36,5 °C - 38,5 °C) досягається не пізніше, ніж через 1 годину нагрівання. Якщо під час роботи температура падає нижче або перевищує очікуване значення діапазону, видається попередження.

Поточну температуру інкубатора можна знайти в програмному забезпеченні **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** в основній категорії **Статус**, підкатегорії **Температури** (див. розділ 6.10.3).

4.2.11 Піпеткові дозатори

Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** оснащена двома незалежними піпетковими дозаторами для розподілу зразків і реактивів протягом усього процесу тестування.
Два піпеткові дозатори можуть аспірувати різні об'єми рідини зразків або реактивів і розподіляти їх у кювети в інкубаторі.

Піпетковий дозатор для зразків Піпетковий дозатор, який працює з одноразовими наконечниками, відбирає рідину з певного зразка, контрольного зразка або зовнішнього калібратора та розподіляє її в кювету.
Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** пов'язує розподілений зразок і тест для обробки в кюветі.

Цей піпетковий дозатор, розташований з лівого боку системи, може досягати тільки завантажувального відсіку для зразків під час процедури тестування, а також додатково до допоміжної зони в завантажувальному відсіку для реактивів під час процедури технічного обслуговування.

Крім того, піпетковий дозатор для зразків дозволяє переносити рідину з однієї кювети в іншу, щоб виконати попередні розведення зразків. Використання одноразових наконечників запобігає перехресному забрудненню між зразками, контрольними зразками чи зовнішніми калібраторами.

Піпетковий дозатор для реактивів Піпетковий дозатор із зондом із нержавіючої сталі аспірує рідину з одного або кількох флаконів з реактивом (інтеграл або допоміжний реактив) і розподіляє її в кювету.

Внутрішня і зовнішня сторони сталевого зонда очищаються в станції промивання після етапу процесу таким чином, щоб запобігти перехресному забрудненню між різними реактивами.

Перевірки Щоб забезпечити правильне поглинання рідини, обидва піпеткові дозатори оснащені системою визначення рівня рідини та моніторингу об'єму аспірації та дозування. Поєднання цих двох аспектів дає змогу аспірувати рідину з відповідного положення й контролювати точність дозування. Крім того, лівий піпетковий дозатор може визначити наявність згустків у зразку.

4.2.12 Промивний блок

У промивному блоці можна одночасно обробляти кілька кювет. Кювети в промивному блоці можна транспортувати або назад в інкубатор, або у зчитувач після обробки, відповідно до послідовності необхідного аналізу. Голки промивного блоку промиваються після кожного циклу аспірації.

4.2.13 Зчитувач

Дозування двох стартових реактивів і вимірювання хемілюмінесценції проводяться у зчитувачі, обладнаному високочутливим фотопомножувачем. Зчитувач захищений від усіх зовнішніх впливів світла. Два незалежно керовані ін'єкційні насоси для впорскування стартових реактивів розміщені поза зчитувачем: кожен з них працює з постійним об'ємом 200 мкл для впорскування стартових реактивів у кювету. Для розвитку хемілюмінесцентної реакції потрібна одна ін'єкція кожного з двох стартових реактивів (стартер 1 і стартер 2).

Геометричне розташування форсунок у Зчитувачі забезпечує спрямованість впорскування стартера 1 до стінки кювети. Стартер 2 вводиться прямо в кювету. Це забезпечує оптимальне повторне суспендування магнітних часток. Після кожного окремого вимірювання та перед утилізацією кювети реакційний розчин відбирають з кювети аспіраційною голкою. Після завершення цієї операції кювету викидають у мішок для відходів.

4.2.14 Візуальна сигналізація

Додатково поверх системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** може бути встановлена система візуальної сигналізації.

Система візуальної сигналізації повинна забезпечувати користувача візуальними попередженнями про функціональність системи на короткій відстані. Вона відображає візуальний сигнал про фатальні та системні помилки.

Функції вимкнення та автоматичного вимкнення звуку для звукового сигналу також вимикають візуальний сигнал тривоги.

4.2.15 Принтер

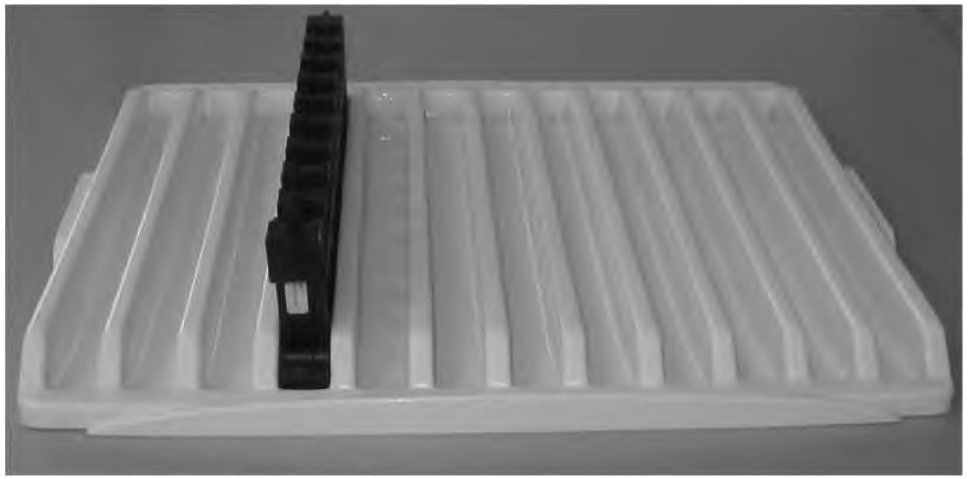
USB-принтер може бути підключений до Аналізатора авторизованим сервісним персоналом DiaSorin; для правильного розміщення принтера з правого боку приладу можна додати спеціальну підставку. Підтримуються як локальні, так і мережеві принтери; принтер, підключений до Аналізатора, повинен бути встановлений як «принтер за замовчуванням».

УВАГА! Друкуйте лише паперові копії. Ніколи не змінюйте принтер призначення.

4.2.16 Тримачі

4.2.16.1 Тримач штативів

Спеціальний тримач (Малюнок 4-26) доступний для роботи зі штативами для зразків і контрольними зразками поза приладом. За допомогою цього тримача можна транспортувати до 12 штативів одночасно.



Малюнок 4-26: Тримач штативів з обладнаними штативами

4.2.16.2 Тримач інтеграла

Спеціальний тримач доступний для роботи з комплектами реактивів поза приладом. За допомогою цього тримача можна одночасно транспортувати до 16 комплектів; спеціальні позиції доступні для розміщення комплектів, що складаються з 2 інтегралів.

4.3 Аксесуари й витраті матеріали

Для полегшення тестів, які вимагає користувач, для приладу потрібно таке:

Кювети - ємності, в яких відбувається імунохімічна реакція між зразком і реактивами. Вимірювання імунохімічної реакції також досягається в цих ємностях.

Одноразові наконечники - Ємності, що використовуються для транспортування зразка з лабораторного контейнера в кювету.

Зразки - Рідини, отримані від пацієнтів у формі крові, сироватки, плазми або сечі, необхідні для визначення результатів певного тесту для певного пацієнта.

Реактиви - Групи біологічних або хімічних агентів, науково об'єднані для оцінки певного стану захворювання або хвороби даного пацієнта.

Перераховані вище елементи користувач має додати до відповідних тестів і бажаної кількості тестів.

УВАГА! Використовуйте лише витратні матеріали та аксесуари, описані в цьому документі та схвалені компанією **DiaSorin Italia S.p.A.**

ПРИМІТКА Інструкції з використання аксесуарів і витратних матеріалів надані для безпеки користувачів і містять важливі вказівки щодо поводження. Інструкції з використання витратних матеріалів можна знайти в додатку до цього посібника.

Див. розділи 5.5 і 5.7 щодо використання аксесуарів і витратних матеріалів.

5. Використання Системи

УВАГА!

Час кондиціонування

Системі потрібна 1 година для кондиціонування температури інкубатора та відсіку для завантаження реактивів.

У цьому розділі описується обробка тесту від увімкнення системи до вимкнення системи для «звичайного» користувача стосовно запуску робочого списку.

Усі функції програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** описано в розділі 6.

5.1 Техніка безпеки і поради

УВАГА!

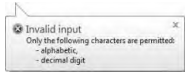
Дивіться розділ 1.8 щодо всіх небезпек.

5.2 Типографські умовні позначення

Програмне забезпечення

Малюнок 5-1: Екран

Основні категорії:
Клацніть відповідну вкладку, щоб змінити основну категорію.
Приклад: Клацніть вкладку основної категорії **Системи**.
Підкатегорії:
Клацніть відповідну вкладку, щоб переглянути деталі підкатегорії на екрані підкатегорій.
Приклад: Клацніть вкладку підкатегорії **Налаштування**.
Дисплей:
Показує всі деталі вибраної підкатегорії.
Приклад: Система показує всі функції на дисплеї підкатегорії **Налаштування**.
Верхня панель:
Показує інформацію про систему і містить кнопки **Стоп**, **Старт** і **Підтримка**.
Приклад: Статус системи зазначається у ***Верхній панелі***.
Вкладки:
Розподіляють підкатегорію на різні зони.
Приклад: Клацніть вкладку **Інше**.
Групи:
Об'єднує функції в групи.
Приклад: Усі функції зазначаються в групі ***Мова***.
Кнопки:
Клацніть відповідну кнопку, щоб запустити спеціальну функцію.
Приклад: Натисніть кнопку **Застосувати**.
Вікна вибору:
Натисніть стрілку й виберіть один із показаних записів.
Приклад: Оберіть запис ***YYYY-MM-DD*** у вікні вибору ***Формату дати***.



Прапорці:

Натисніть квадрат або коло, щоб активувати функцію чи параметр.

Позначка в квадратному полі прапорця вказує на активовану функцію / параметр.

Точка в перемикачі показує активовану функцію / параметр. Ці типи перемикачів організовані в групи. Для кожної групи можна активувати лише один перемикач.

Приклад: Установіть прапорець **Автоматичний вихід із системи**.

Поля для введення даних:

Використовуйте екранну клавіатуру, щоб ввести текст у поле для введення даних. Дивіться також розділ Підказки нижче.

Приклад: Введіть нове значення у полі ***Хвилини***.

Підказки використовуються для інформування користувача про неправильні значення в полях для введення даних. Після введення правильного значення підказки зникають. Підказки також автоматично зникають через кілька секунд після їх появи.

Інші положення

Світлодіоди та сигнальні лампочки

Описує світлодіоди та сигнальні лампочки приладу.

Приклад: Світлодіодний індикатор доріжки на відсіку для завантаження зразків засвітиться.

Клавіші

Описує спеціальні клавіші екранної клавіатури.

Приклад: Натисніть клавішу *Вводу*, щоб підтвердити введення.

Диски, папки й файли

Описує спеціальні диски (жорсткі диски, USB-накопичувачі) комп'ютера або спеціальні папки й файли на комп'ютері.

Приклад: Оберіть `D:\LiaisonXL\share` як шлях для резервного збереження.

Задані параметри

Описує спеціальні параметри або значення для введення в поле для введення даних.

Приклад: Введіть `10` у поле для введення даних.

5.3 План щоденних заходів

Запуск	• Увімкнення (тільки якщо вимкнено) • Вхід • Дотримання часу кондиціонування	розділ 5.4
Перевірка	• Перевірте кювети, одноразові наконечники, стартові реактиви і контейнери для рідини	розділ 5.5
Завантажте інтеграли й допоміжні реактиви	• Завантажте інтеграли • Завантажте допоміжні реактиви	розділ 5.7
Завантажте контрольні зразки й калібратори	• Завантажте контрольні зразки • Завантажте калібратори	розділ 5.7
Відкалібруйте інтеграли	• Відкалібруйте інтеграли	розділ 5.7
Завантажте зразки і призначте аналізи	• Завантажте зразки пацієнтів • Призначте аналізи зразків пацієнтів	розділ 5.6
Запустіть робочий список	• Виконайте запуск	розділ 5.8
Результати	• Перевірте результати	розділ 5.9
Помилки й заходи	• Перевірте помилки й заходи	розділ 5.9.5
Розвантаження	• Вийміть невикористані штативи для зразків • Вийміть невикористані інтеграли	розділ 5.11
Вимкнення / Технічне обслуговування в кінці дня	• Без особливого догляду • Якщо заплановано на сьогодні, виконайте періодичне технічне обслуговування	розділи 5.12 і 6.9

5.4 Запуск

Процедура

Увімкнення і вхід:

1. Переконайтеся в тому, що кришка і стулки закриті.
2. Увімкніть прилад.
3. Увімкніть інтегрований комп'ютер.
   Система запускає операційну систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** та програмне забезпечення на інтегрованому ПК.
4. Після запуску системи програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує дисплей ***Запуску***:

Малюнок 5-2: ***Екран*** **Запуску**

Функція	Опис
Резервне копіювання	Запускає зовнішню програму перегляду резервних копій (див. розділ 6.11).
LiaisonXL	Запустіть програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** (див. нижче).
Монітор	Показує панель керування сенсорним екраном, щоб вручну відкалібрувати монітор із сенсорним екраном.
Контроль якості	Запускає програму довгострокового контролю якості (QC) (див. розділ 1).
Завершення роботи	Закрийте системне програмне забезпечення ПК і вимкніть комп'ютер.
Сканування на віруси	Запускає антивірусне програмне забезпечення. У разі повідомлення про вірус зверніться до місцевої служби підтримки.

*Таблиця 5-1: Функції підкатегорії **Програми**.*

5. Натисніть кнопку **LiaisonXL**.
   Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує дисплей ***Входу***:

Малюнок 5-3: **Вхід**

ПРИМІТКА У системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** є кілька рівнів безпеки прав доступу користувачів. Деякі системні функції доступні лише для користувачів із відповідним рівнем доступу (наприклад, зміна параметрів системи або налаштування облікових записів користувачів).

ПРИМІТКА Система може спонтанно вимагати виконати автоматичне резервне копіювання тимчасових файлів після натискання кнопки **LiaisonXL**. Ця дія займе кілька хвилин і покращить продуктивність ПК. Будь ласка, підтвердьте у відповідному спливаючому вікні, коли з'явиться запит.

6. Введіть ім'я користувача у вікні ***Користувач***.
   Регістр імені користувача не враховується.
7. Введіть відповідний пароль у вікні ***Пароль***.
   Пароль є чутливим до регістру.
8. Натисніть кнопку **Вхід**.
9. У меню **СТОП** ініціалізуйте систему (див. розділ 6.2.1).
   Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** ініціалізує прилад і показує дисплей ***Завантаження зразків***.

Час кондиціонування:

10. Зачекайте 1 годину. Системі потрібна 1 година для кондиціонування температури інкубатора та відсіку для завантаження реактивів.

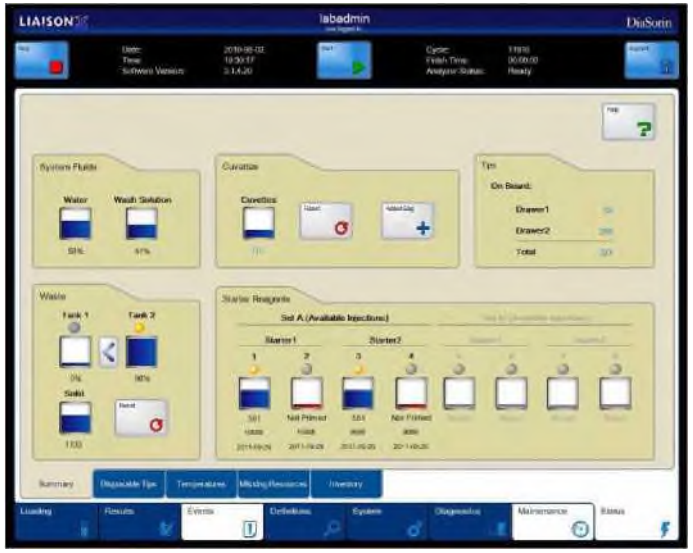
5.5 Перевірте кювети, одноразові наконечники, стартові реактиви і контейнери для рідини

На початку кожного циклу слід перевіряти рівень заповнення контейнерів для рідини та стартових реактивів, а також наявність достатньої кількості кювет і одноразових наконечників у приладі.

Процедура

1. Клацніть вкладку основної категорії **Статус**.

2. Натисніть вкладку підкатегорії



*Малюнок 5-4: Підкатегорія **Підсумок***

ПРИМІТКА Можна порівняти вказані умови з фактичним рівнем наповнення відповідних контейнерів, пляшок і твердих відходів. Якщо вказаний і фактичний рівні наповнення не відповідають один одному, за потреби слід зв'язатися з інженером з обслуговування.

	(синій)	(жовтий)	(червоний)	Інший можливий статус	Додаткова інформація
Вода	принаймні 30%	у діапазоні 13%-30%	закінчується (менше 13%)	Відключено	«Активні» тести не враховуються.
Промивний буфер	принаймні 30%	у діапазоні 12%-30%	закінчується (менше 12%)	Відключено	«Активні» тести не враховуються.
Стартер	принаймні 80 ін'єкцій	менше 80 ін'єкцій	закінчується (0,1,2 ін'єкцій)	Відсутній (флакон не завантажено) Наявний (флакон не заправлений) Недоступний (флакон пустий	Порогові значення порівнюються з різницею між кількістю доступних ін'єкцій і «активних» тестів. Червоний колір досягається, коли ця різниця дорівнює 0.
Кювети	кювети виявляються датчиками	кюветний буфер порожній	закінчуються (виявлено менше 3 кювет)		На основі виявлення датчиками
Тверді відходи (кювети / наконечники)	не більше 1700	у діапазоні 1700 - 2000	майже повний (понад 2000)	Вийнятий	«Активні» тести не враховуються для жовтого статусу. Червоний поріг порівнюється із сумою кількості кювет (наконечників) у контейнері для відходів і «активних» тестів. Після виймання залишається місце для не більш ніж 50 наконечників.
Рідкі відходи	не більше 70%	у діапазоні 70%-84%	майже повний (понад 84% рідини)	Відсутній (резервуар не завантажено)	Порогові значення відносяться до загальної кількості двох резервуарів. «Активні» тести не враховуються.

Таблиця 5-2: Код використаних кольорів

Символ	Значення
	Контейнер підключений і активний
	Контейнер підключений і неактивний
	Контейнер не підключений

Таблиця 5-3: Використані символи

Група Системні рідини Показує робочий обсяг контейнерів для ***Води*** і ***Промивного розчину*** [у відсотках].

Зверніть увагу на групу *Системні рідини*:

3. Перевірте рівні в обох контейнерах з системними рідинами *(**Вода** і **Промивний розчин**).* Якщо рівень низький, долийте їх.

Група Кювети

Функція	Опис
Додатковий мішок	Натисніть цю кнопку після повторного заповнення кювет. Лічильник ***Кювет*** збільшився приблизно на 200 шт. (1 мішок для кювет = 200 кювет)
Кювети	Показує кількість кювет у приладі.
Скидання	Натисніть цю кнопку, щоб скинути лічильник ***Кювет*** до 0.

Таблиця 5-4: Функції групи **Кювети**

Зверніть увагу на групу *Кювети*:

4. Перевірка кількості кювет. Якщо рівень низький, поповніть їх.

Процедура поповнення: див. розділ 5.5.1.

Група Наконечники

Показує кількість невикористаних одноразових наконечників у приладі.

Зверніть увагу на групу *Наконечники*:

5. Перевірте кількість одноразових наконечників в обох висувних шухлядах. Якщо рівень низький, поповніть їх. Процедура поповнення: див. розділ 5.5.2.

Група Відходи

Показує рівень наповнення контейнерів для рідких відходів *(**Резервуар 1*** і ***Резервуар 2**)* у відсотках, та ***Твердих*** відходів (кювет і одноразових наконечників).

Функція	**Опис**
Скидання	Натискання цієї кнопки очищає лічильник твердих відходів. Процедура проводиться після спорожнення резервуара для твердих відходів
або	Заміна використаного резервуара для відходів: • ***Резервуар 1* > *Резервуар 2***: Заміна резервуара, що використовується, - з ***Резервуара 1*** на ***Резервуар 2*** • ***Резервуар 1* < *Резервуар 2***: Заміна резервуара, що використовується, - з ***Резервуара 2*** на ***Резервуар 1***

Таблиця 5-5: Функції групи **Відходи**

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Інформацію про біологічну безпеку див. у розділі 1.8.6.

Зверніть увагу на групу *Відходи*:

6. Перевірте рівні в обох контейнерах для рідких відходів *(**Резервуар 1*** і ***Резервуар 2**)*. Якщо вони повні або майже повні, спорожніть і знезаразьте їх.

7. Перевірте рівень заповнення контейнера для ***Твердих*** відходів. Якщо він повний чи майже повний, спорожніть його. Після цього натисніть кнопку **Скидання**.

Група
Стартові реактиви Показує залишок ін'єкцій усіх завантажених стартових реактивів. Кількість на лічильнику зменшується після кожної ін'єкції.

Зверніть увагу на групу *Стартові реактиви*:

8. Перевірте рівні наповнення пляшок зі стартовими реактивами. Якщо вони низькі, завантажте новий флакон. Інформація повідомляється лише тоді, коли стартові реактиви правильно заправлені системою.

5.5.1 Поповніть кількість кювет

ПРИМІТКА

Перед виконанням процедури зверніться до інструкцій з використання для кювет.

Процедура

1. Тримаючи упаковку з кюветами так, щоб перфорований кінець був у вертикальному положенні, переконайтеся, що всі кювети в мішку знаходяться нижче позначки з перфорацією.
2. Тримаючи упаковку під перфорованою позначкою однією рукою, зніміть верхній кінець упаковки з кюветами (Малюнок 5-5) і негайно викиньте відокремлену частину.

Малюнок 5-5: Відкривання упаковки з кюветами

3. Відкрийте дверцята доступу для завантаження кювет на аналізаторі.
4. Продовжуючи тримати упаковку з кюветами у вертикальному положенні, помістіть її безпосередньо над отвором для завантаження кювет і повільно висипте весь вміст упаковки з кюветами в отвір для завантаження (Малюнок 5-6)

Малюнок 5-6: Завантаження упаковки з кюветами

5. Після завершення завантаження закрийте дверцята доступу для завантаження кювет і викиньте упаковку від кювет.
6. Виберіть підкатегорію Підсумок категорії Статус (див. розділ 6.10.1). Натисніть відповідну номеру кнопку Додатковий мішок

ПРИМІТКА Завжди завантажуйте повну упаковку кювет в аналізатор.

ПРИМІТКА Натискайте кнопку лише після завантаження кожної упаковки.

ПРИМІТКА Кювети призначені для одноразового використання.

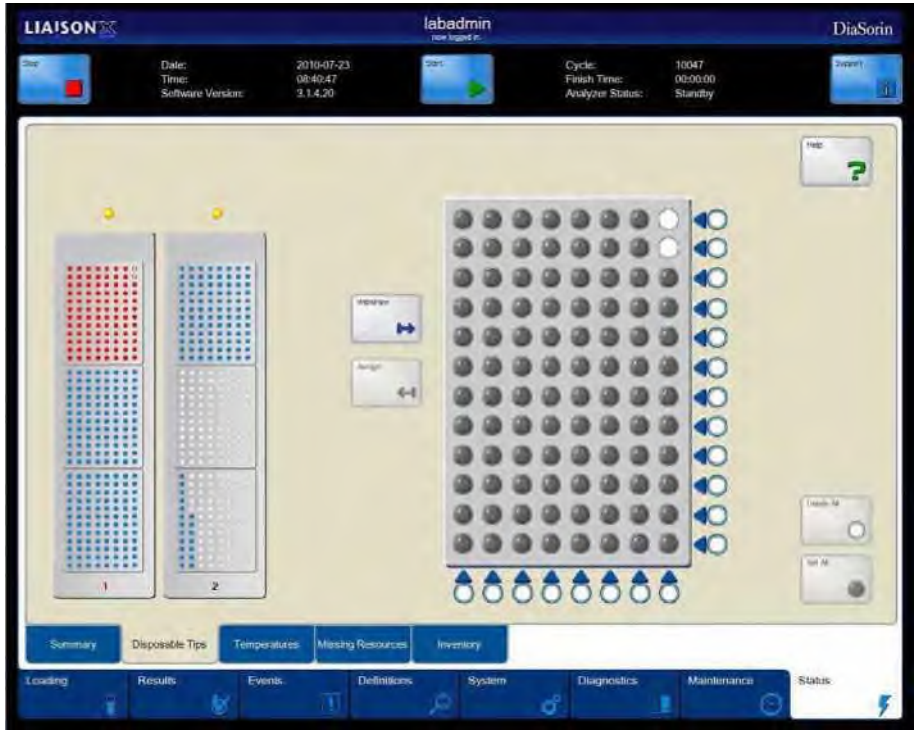
УВАГА! Під час завантаження кювет переконайтеся, що не перевищено максимально допустимий рівень, позначений червоною лінією на резервуарі для кювет (див. розділ 1.10.16).

5.5.2 Поповнення одноразових наконечників

ПРИМІТКА Перед виконанням процедури зверніться до інструкцій з використання одноразових наконечників.

Процедура

1. Клацніть вкладку основної категорії **Статус**.
2. Натисніть вкладку підкатегорії **Одноразові наконечники**.



*Малюнок 5-7: Підкатегорія **Одноразові наконечники***

Функція	Опис
Призначити	Забезпечує доступ системи піпеткового дозатора до шухляди. Світлодіод під шухлядою в системі та індикатор над шухлядою на дисплеї програмного забезпечення змінюють колір на жовтий. Кнопка **Призначити** є доступною, лише коли висувна шухляда закрита.
Видалити все	Видаляє всі одноразові наконечники з одного лотка для одноразових наконечників.
Заповнити все	Заповнює один лоток для одноразових наконечників одноразовими наконечниками.
Вийняти	Забезпечує користувачу доступ до висувної шухляди. Світлодіод під шухлядою в системі та індикатор над шухлядою на дисплеї програмного забезпечення змінюють колір на сірий. Примітка: Якщо інструмент виконує дозування, піпетковий дозатор використовуватиме іншу шухляду. Якщо світлодіод не світиться сірим, висувну шухляду не можна виймати з системи. Якщо у висувній шухляді немає наконечників, висувна шухляда автоматично виймається.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 5-6: Функції підкатегорії **Одноразові наконечники**.*

3. Клацніть позицію одноразового лотка для наконечників у шухляді 1 або 2.
4. Натисніть кнопку **Вийняти**.
   Світлодіод під шухлядою в системі блимає, а індикатор над шухлядою на дисплеї програмного забезпечення стає сірим.

ПРИМІТКА Якщо система виконує дозування, піпетковий дозатор використовуватиме іншу шухляду. Якщо світлодіод не світиться сірим, висувну шухляду не можна виймати з системи. Якщо у висувній шухляді немає наконечників, висувна шухляда автоматично виймається.

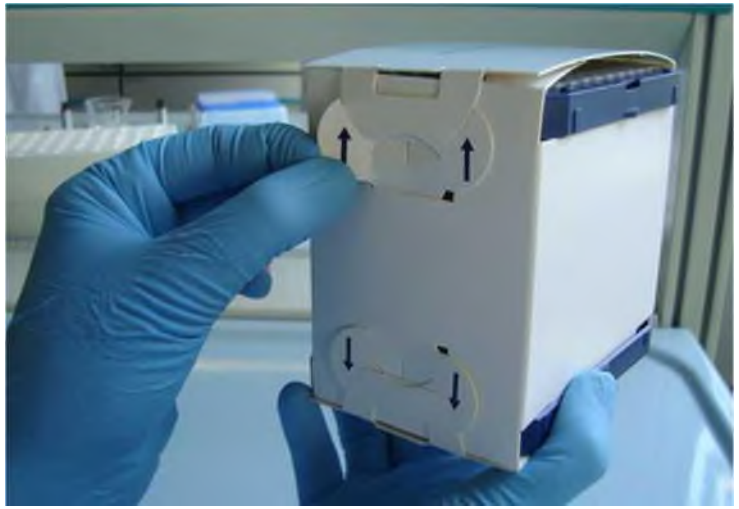
5. Вийміть обрану висувну шухляду.

6. Якщо є, вийміть порожній лоток для одноразових наконечників.

7. Відкрийте коробку користувача (1) і витягніть складаний чохол (2).

Малюнок 5-8: Коробка користувача з одноразовими наконечниками і складаний чохол

8. Відкрийте одну сторону складного рукава, потягнувши одну з доступних стулок (як показано символами стрілок).



Малюнок 5-9: Відкривання складаного рукава

ПРИМІТКА

Одноразові наконечники **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** / Коробка користувача **LIAISON®** з одноразовими наконечниками відкривається лише з одного боку. Кожна коробка користувача містить 3 складані рукави.

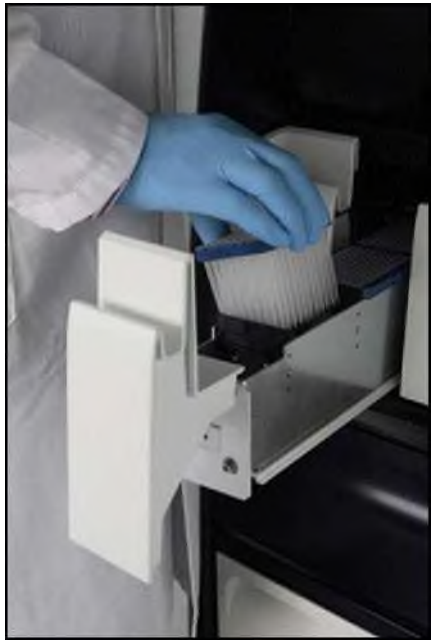
Кожен складаний рукав містить 2 лотки і може відкриватися як з верхнього, так і з нижнього боків. Кожне відкривання дає користувачу доступ до 1 лотка. Одночасно може бути відкритий лише один отвір.

9. Одною рукою тримайте лоток з одноразовими наконечниками за довший край і вставте його у висувну шухляду для одноразових наконечників в аналізаторі.

10. Якщо необхідно, повторюйте пункти 7-9, доки всі положення висувної шухляди не будуть завантажені.

ПРИМІТКА Можливе вставлення частково заповнених лотків; у цьому випадку необхідно звернути увагу на розташування наконечників і в наступних кроках вказати їх розташування на програмному інтерфейсі.

11. Закрийте відкриту висувну шухляду.



Малюнок 5-10: Завантаження лотка з наконечниками

Примітка: цей крок може бути виконаний пізніше, до натискання кнопки **Призначити**.

12. Натисніть кнопку **Заповнити все**.

13. Якщо більш ніж один лоток завантажується в обрану висувну шухляду, клацніть позицію наступного заповненого одноразового лотка для наконечників у вибраній шухляді та натисніть кнопку **Завантажити все**.

14. Після цього натисніть кнопку **Призначити**.
Світлодіод під шухлядою горить постійно, а індикатор над шухлядою на дисплеї змінює колір на жовтий. Піпетковий дозатор має доступ до висувної шухляди. Відтепер, щоб вийняти шухляду, необхідно повторити цю процедуру, починаючи з кроку 1, незалежно від того, працює система чи ні.

ПРИМІТКА Усі одноразові наконечники призначені виключно для одноразового використання**.**

5.5.3 Завантаження й розвантаження стартових реактивів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Стартові реактиви також включають в себе 4% гідроксид натрію і 0,12% розчин перекису. Якщо бризки розчину NaOH або розчину лужного пероксиду потрапили в очі, рекомендується негайно і ретельно промити їх водою або відповідним буферним розчином. За необхідності слід проконсультуватися з лікарем.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Забороняється об’єднувати стартові реактиви

Дивіться примітки з техніки безпеки (див. розділ 5.7)

ПРИМІТКА

Комплект стартових реактивів **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** або Комплект стартових реактивів **LIAISON®** EASY слід захищати від прямих сонячних променів.

Будь ласка, дотримуйтеся інформації щодо зберігання й терміну придатності стартових реактивів (Стартовий комплект **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** чи Стартовий комплект **LIAISON®** EASY).

Процедура розвантаження

1. Відкрийте стулку для стартових реактивів.
2. Світлодіод під пустим флаконом для стартових реактивів повинен бути вимкнений. Якщо світлодіод повільно блимає, флакон зі стартовим реактивом відсутній.

   Зніміть кришку з пустого флакона для стартових реактивів.
3. Вийміть пустий флакон для стартових реактивів.

Процедура завантаження

1. Зніміть запірну кришку з нового флакона зі стартовим реактивом.
2. Помістіть кришку з системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** на новий флакон зі стартовим реактивом.

ПРИМІТКА

Важливо забезпечити правильне підключення до стартера 1 і стартера 2.

3. Вставте новий флакон зі стартовим реактивом у систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
4. Якщо світлодіодний індикатор починає швидко блимати (три рази на секунду), це означає, що флакон зі стартовим реактивом не було розпізнано або це стартер неправильного типу.

УВАГА!

5. Якщо пункт 4 перевірено, повністю вийміть флакон зі стартовим реактивом і вставте його знову.
6. Закрийте стулку для стартових реактивів.
   Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** заповнить нові стартові реактиви автоматично, якщо це можливо.

У разі зміни номерів партії важливо повторно калібрувати всі інтеграли. Система вимкне всі наявні калібрування.

ПРИМІТКА Одночасне завантаження стартових пляшок у всіх відповідних положеннях допомагає мінімізувати кількість стартових порцій, які використовуються для заповнення.

ПРИМІТКА Система автоматично заповнює стартові флакони, після завантаження чи тоді, коли це є можливим. Це може призвести до відкладення тестів чи відсутності їх початку. Щоб переконатися, що результати випробування будуть отримані в очікуваних часових межах, перевірте, коли заплановані та очікувані відповідні тести.

5.5.4 Завантаження й розвантаження резервуара для води

Процедура розвантаження

1. Відкрийте дверцята шафи.
2. Вийміть праву висувну шухляду з шафи (Малюнок 5-11).

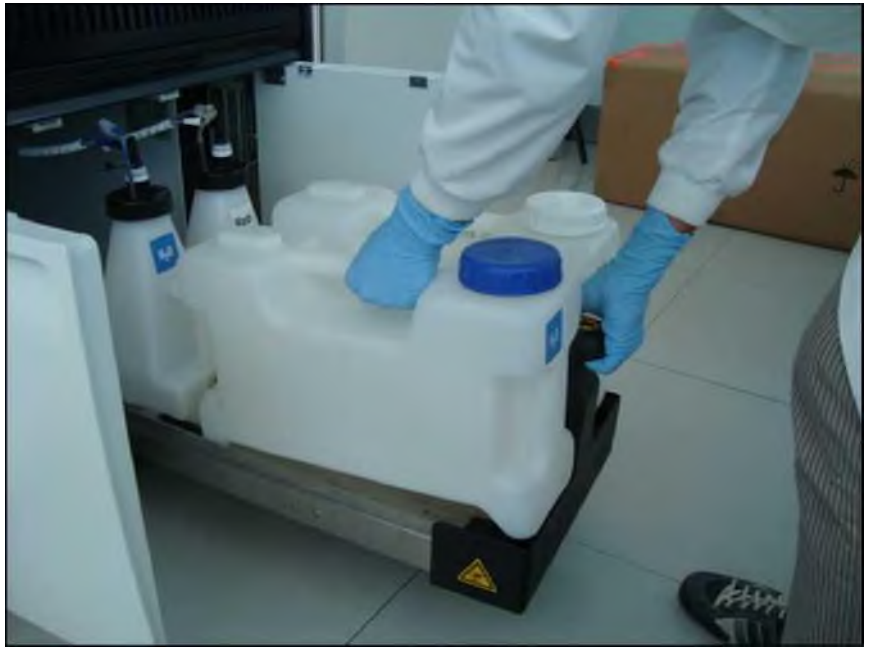
Малюнок 5-11: Праву висувну шухляду вийнято

3. Підніміть передню частину (порожнього) резервуара для води приблизно на 2 см (0,8 дюйма) (Малюнок 5-12).

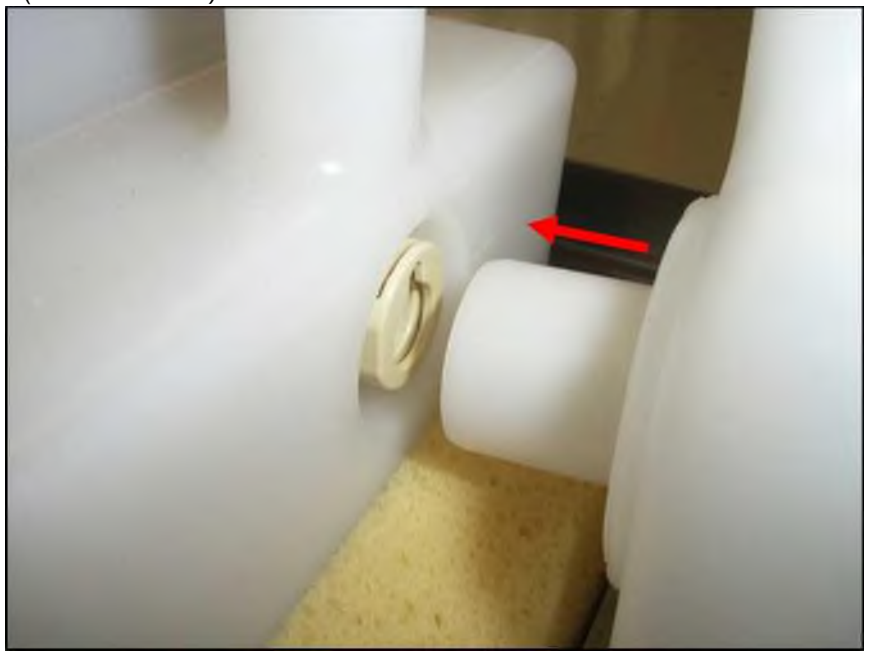
Малюнок 5-12: Підніміть резервуар для води

4. Вийміть резервуар для води з системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Процедура завантаження 1- Тримаючись рукою за ручку висувної шухляди (Малюнок 5-13 a), помістіть повний резервуар для води в праву висувну шухляду системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Ви повинні почути звук клацання.
Центруючий штифт повинен підходити до проміжного резервуара (Малюнок 5-13 b).



a)



b)

Малюнок 5-13: Встановлення й налаштування резервуара для води

2. Вставте праву висувну шухляду назад у шафу (Малюнок 5-14).

Малюнок 5-14: Вставляння правої висувної шухляди

3. Закрийте дверцята шафи.

5.5.5 Завантаження й розвантаження резервуара для промивного буфера

5.5.5.1 Підготовка

1. Див. вказівки з використання.

ПРИМІТКА

Перед роботою з промивним буфером чи його завантаженням у систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** користувач повинен уважно прочитати й дотримуватися інформації на упаковці. Використовуйте червону лінію на резервуарі як допоміжний засіб під час приготування промивного розчину (див. розділ 1.10.9).

УВАГА

Промивний буфер **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** повинен відповідати необхідним робочим умовам навколишнього середовища під час встановлення та ніколи не повинен використовуватися після закінчення визначеного терміну придатності для стабільності на борту.

УВАГА

Після завершення підготовки промивного буфера контейнер необхідно злегка накрити кришкою, щоб забезпечити належну дегазацію розчину промивного буфера!

УВАГА

Свіжоприготований чи недегазований промивний розчин не повинен використовуватися в системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

УВАГА

Контейнер з промивним буфером **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** завжди потрібно захищати від прямих сонячних променів.

5.5.5.2 Процедура

Процедура розвантаження

1. Відкрийте дверцята шафи.
2. Вийміть праву висувну шухляду з шафи (Малюнок 5-11).
3. Підніміть передню частину (порожнього) резервуара для промивного буфера приблизно на 2 см (0,8 дюйма) (Малюнок 5-15).

Малюнок 5-15: Підніміть резервуар для промивного буфера

4. Вийміть резервуар для промивного буфера з системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Процедура завантаження

1. Тримаючись рукою за ручку висувної шухляди (Малюнок 5-16), помістіть повний резервуар для промивного буфера в праву висувну шухляду системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
   Ви повинні почути звук клацання.
   Центруючий штифт повинен підходити до проміжного резервуара (Малюнок 5-13b).

2. Вставте праву висувну шухляду назад у шафу (Малюнок 5-14).

3. Закрийте дверцята шафи.

Малюнок 5-16: Встановлення резервуара з промивним буфером

5.5.6 Завантаження й розвантаження контейнерів для рідких відходів

НЕБЕЗПЕЧНО!

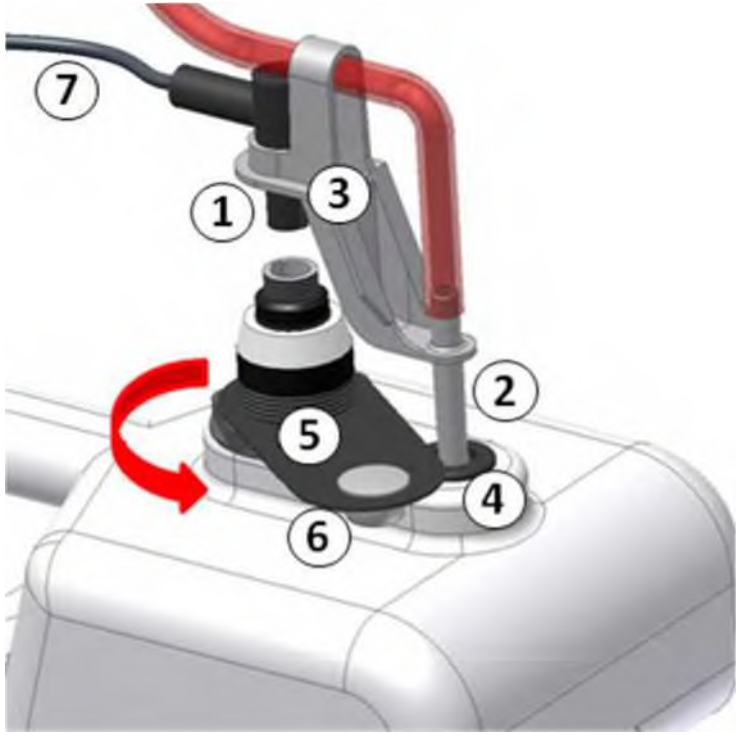
Інформацію про біологічну безпеку див. у розділі 1.8.6.

УВАГА!

Зверніть увагу на контрольну лампочку на роз'ємі та знімайте лише невикористані контейнери для рідких відходів (контрольна лампочка не горить). За допомогою спеціальної кнопки можна замінити контейнер для рідких відходів, який зараз використовується, див. розділ 6.10.1.

5.5.6.1 Конектор для відходів

Конектор (Малюнок 5-17) використовується для вставки / виймання датчика відходів і трубки в межах одного завдання. Мембранний елемент запобігає розбризкуванню рідини, коли конектор для рідинної трубки знятий.



Позиція	Опис
1	Конектор датчика
2	Конектор для рідинної трубки
3	Пластикове з'єднання
4	Мембрана
5	Гумова смужка
6	Кришка
7	Кабель датчика

Малюнок 5-17: Контейнер для рідких відходів із датчиком / конектором для рідинної трубки

Під час фази розвантаження (Малюнок 5-18) зняття конектора датчика також передбачає зняття рідинної трубки зі спеціальної мембрани; з міркувань безпеки датчик повністю від'єднується до того, як рідинна трубка буде повністю витягнута з мембрани.

Малюнок 5-18: Під час від'єднання датчика з мембрани витягується також трубка

Під час фази завантаження (Малюнок 5-19) вставлення рідинної трубки в мембрану також передбачає підключення датчика; з метою безпеки трубка вставляється в мембрану до повного підключення датчика (тобто необхідно почути клацання під час підключення).

Малюнок 5-19: Коли трубка вставляється в мембрану, також підключається датчик

5.5.6.2 Процедура

Процедура розвантаження

1. Відкрийте дверцята шафи.
2. Вийміть ліву висувну шухляду з шафи (Малюнок 5-20).

Малюнок 5-20: Ліву висувну шухляду вийнято

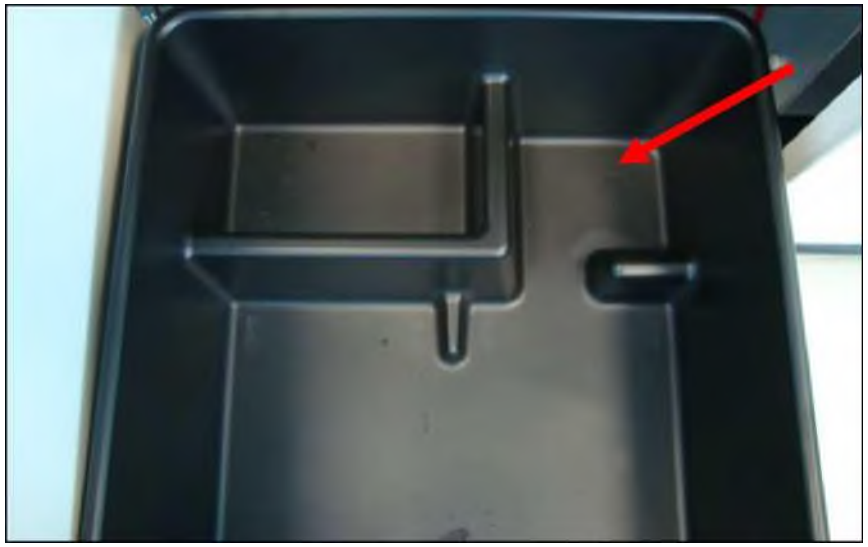
3. Вийміть конектор датчика (1). Завдяки наявності пластикового з'єднання (3) конектор для рідинної трубки (2) також буде знято з мембрани (4).

Малюнок 5-21: Зняття датчика та конектора для рідинної трубки

НЕБЕЗПЕЧНО!

З міркувань безпеки датчик повністю від'єднується до того, як конектор рідинної трубки повністю витягується з мембрани.

4. Вставте конектори рідинної трубки та конектор датчика у спеціальний слот бака (Малюнок 5-22), щоб уникнути проливання рідини в шафу.



Малюнок 5-22: Слот для від'єднаних трубки для відходів і датчика

5. Перед тим, як витягнути контейнер з бака, поверніть гумову смужку (5) і накрийте мембрану (4) доступною кришкою (6).

Малюнок 5-23: Повертання гумової смужки і закриття мембрани кришкою

НЕБЕЗПЕЧНО!

Щоб запобігти бризкам рідини з мембрани, завжди закривайте кришку, перш ніж працювати з контейнером.

6. Повністю вийміть контейнер для відходів (Малюнок 5-24) з бака.

Малюнок 5-24: Виймання контейнера для відходів

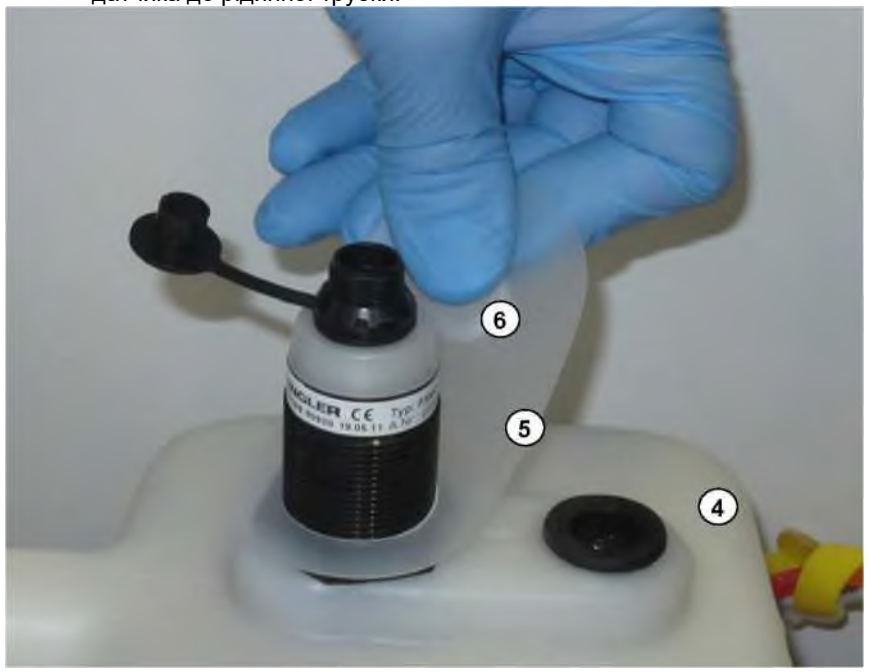
7. Коли в лабораторії буде доступна зона для утилізації відходів, спорожніть контейнер для відходів і бажано додайте 200 мл комерційного гіпохлориту або відбілювача. Якщо використовуються комерційні розчини гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювач), уникайте складів, що містять будь-які ароматизатори, поверхнево-активні речовини, інші окислювачі чи добавки.

НЕБЕЗПЕЧНО!

Під час утилізації рідких відходів не знімайте кришку з мембрани.

Процедура завантаження

1. Вставте контейнер для відходів назад у бак для відходів лівої висувної шухляди.
2. Змініть кришку (6) з мембрани (4), повернувши гумову стрічку (5). Кришка повинна зніматися лише безпосередньо перед підключенням датчика до рідинної трубки.



Малюнок 5-25: Повертання гумової смужки і відкривання мембрани

3. Переконайтеся, що кабель датчика (7) спрямований до передньої частини, як показано на Малюнку 5-26. Також переконайтеся, що вхідні та вихідні пази вирівняні, див. Малюнок 5-27.

Малюнок 5-26: Спрямування кабелю датчика

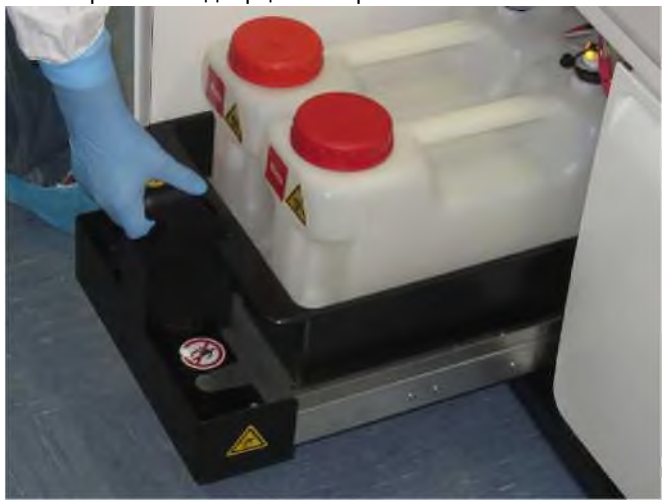
Малюнок 5-27: Вирівнювання конектора датчика

4. Вставте конектор для рідинної трубки (2) у мембрану (4). Завдяки наявності пластикового з'єднання (3) вставлення конектора для рідинної трубки (2) в мембрану (4) також передбачає підключення датчика (1). Коли підключення датчика буде завершене, ви почуєте звук клацання.

Малюнок 5-28: Вставляння датчика та конектора для рідинної трубки

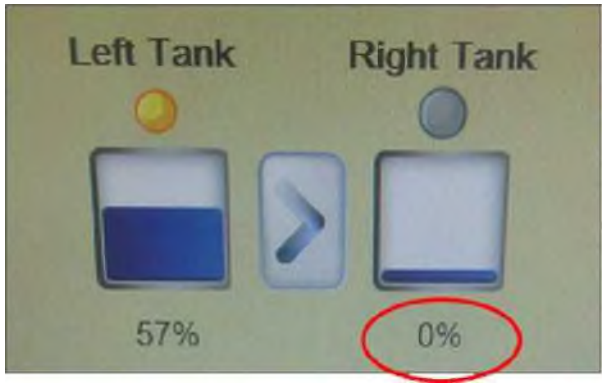
5. Вставте ліву висувну шухляду в шафу (Малюнок 5-29).

6. Закрийте ліві дверцята шафи.



Малюнок 5-29: Ліву висувну шухляду вставлено

7. Перевірте меню **Статус / Підсумок**. **ПЗ LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) повинно показувати 0% для правильного підключення пустого контейнера.**



Малюнок 5-30: Відсотки зазначаються для пустого контейнера

НЕБЕЗПЕЧНО!

Інші значення можуть вказувати на погане / неправильне з'єднання, що призведе до несправностей із наступним ризиком розливу рідких відходів.

5.5.6.3 Робота з баком для відходів

У разі витоку з резервуарів для відходів рідина збиратиметься в баку для відходів, таким чином запобігаючи забрудненню шафи.

У разі наявності рідини всередині контейнера для відходів підніміть його з висувної шухляди (Малюнок 5-31), спорожніть його та виконайте його дезактивацію відповідно до того, що зазначено в розділі 1.8.6 і 1.8.8.

Таку саму процедуру слід застосовувати до бака, обладнаного приладами без висувних шухляд.

Малюнок 5-31: Виймання бака для відходів

5.5.7 Завантаження й розвантаження контейнерів для твердих відходів

НЕБЕЗПЕЧНО!

Інформацію про біологічну безпеку див. у розділі 1.8.6.

ПРИМІТКА

Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** не відстежує наявності Мішка для твердих відходів, відповідно користувач повинен переконатися в тому, що він завантажений, перш ніж запускати систему.

Процедура розвантаження

1. Відкрийте шафу й вийміть висувну шухляду для твердих відходів з системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
2. Від'єднайте мішок для твердих відходів від натягувача в задній частині шухляди.
3. Від'єднайте мішок для твердих відходів від передньої частини шухляди.
4. Вийміть контейнер для твердих відходів (з мішком всередині) з висувної шухляди приладу (Малюнок 5-32).

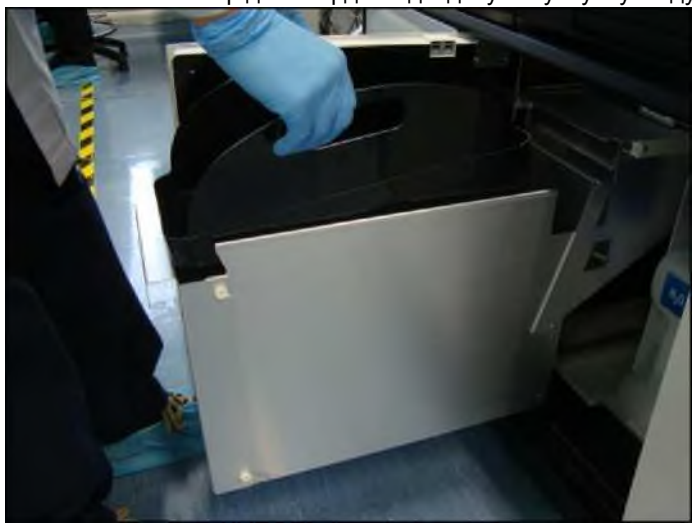
Малюнок 5-32: Виймання контейнера для відходів і мішка

5. Закрийте мішок для твердих відходів спеціальною стрічкою (Малюнок 5-33).
6. Не виймаючи його з контейнера, доставте пакет для сміття до пункту утилізації (Малюнок 5-34).
7. Підійшовши до пункту утилізації, викиньте мішок, одразу після його виймання з контейнера.

Малюнок 5-33: Мішок, закритий стрічкою

Малюнок 5-34: Мішок у контейнері доставлено на утилізацію

Процедура завантаження 1. Вставте контейнер для твердих відходів у висувну шухляду для твердих відходів (Малюнок 5-35).



Малюнок 5-35: Встановлення контейнера для відходів

2. Помістіть новий мішок для твердих відходів у контейнер для твердих відходів.
3. Прикріпіть мішок для твердих відходів до натягувача, який є в задній частині шухляди для твердих відходів.
4. Прикріпіть мішок для твердих відходів до передньої частини шухляди.
5. Відрегулюйте розташування мішка всередині шухляди, щоб гарантувати доступність всього обсягу.
6. Вставте висувну шухляду для твердих відходів у систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
7. Закрийте шафу.
8. Оберіть підкатегорію **Підсумок** категорії **Статус** (див. розділ 6.10.1) і натисніть кнопку **Скинути**.

5.6 Завантаження зразків пацієнтів або контрольних зразків і призначення аналізів

У цьому розділі описано, як зразки пацієнтів або контрольні зразки завантажуються в систему та як їх можна призначити для одного чи кількох аналізів.

НЕБЕЗПЕЧНО!

Інформацію про біологічну безпеку див. у розділі 1.8.6.

Підготовка зразків

УВАГА!

Відстежуваність результатів діагностики

Для підтримки відстежуваності результатів діагностики зі зразком пацієнта слід поводитися відповідно до системи якості лабораторії, як описано в місцевих вимогах.

УВАГА!

Підтримка безпеки

Для підтримки безпеки зразки повинні відповідати необхідним умовам встановлення та експлуатації, як зазначено в інструкції з використання аналізу.

5.6.1 Завантажте зразки пацієнтів

Закриття стулки зони зразків

Стулку зони для зразків слід залишати відкритою лише на час, необхідний для завантаження штативів для зразків. Якщо залишити стулку зони для зразків відкритою більше ніж на 5 футів, сканер штрих-кодів зразків буде вимкнено; у цьому випадку необхідно буде закрити стулку зони зразків і відкрити її, щоб вона знову запрацювала.

УВАГА!

Через певні механічні обмеження й заходи безпеки зразок, який буде використовуватися в системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, повинен мати такі характеристики:

- Можна використовувати людську сироватку, сечу або плазму (матриця зразка залежить від цільового використання аналізу).
- Можна використовувати антикоагулянти, цитрат, ЕДТА та гепарин (дозволені антикоагулянти залежать від призначення аналізу).
- Кров слід зібрати в асептичних умовах за допомогою венепункції, дати їй згорнутися та якомога швидше відокремити сироватку від згустку.
- Зразки з твердими частинками, помутнінням, ліпемією або еритроцитарними уламками можуть вимагати уточнення фільтруванням або центрифугуванням перед випробуванням.
- Значно гемолізовані або ліпемічні зразки, а також зразки, що містять тверді частки або виявляють очевидне мікробне забруднення, не повинні досліджуватися.
- Перед тестуванням перевірте наявність бульбашок повітря та видаліть їх.
- Переконайтеся, що об’єм зразка достатній для проведення необхідної кількості тестів (як описано в «Інструкції з використання» на комплектах, що використовуються).
- У випадку контейнерів із плазмогелевим сепаратором кількість зразка повинна становити щонайменше 500 мкл плюс об’єм, необхідний для проведення тесту.

Утворення або згортання повітряних бульбашок

УВАГА!

Слід уникати утворення повітряних бульбашок або згортання зразків, оскільки це може змінити функціональність виявлення рідини і, отже, спричинити ненадійні результати. Щоб уникнути утворення згустків, зразки слід обробити відповідним чином (наприклад, відцентрифугувати) перед використанням у системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Після того, як будуть дотримані всі критерії щодо якості зразка, зразки повинні бути вставлені в пробірки, а потім у штативи для зразків. У наведеній нижче процедурі детально описано правильні кроки для цього.

Процедура

- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише за чітким запитом.
- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише на спеціальних доріжках.
- Перевірте правильність передачі / введення всіх назв реактивів і зразків.
- Зніміть усі кришки з пробірок зі зразками.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Помилка під час завантаження / розвантаження штативів, реактивів і зразків

Неправильно завантажені чи розвантажені штативи, реактиви чи зразки можуть призвести до неправильних результатів внаслідок неправильного піпетування.

ПРИМІТКА

Для кожного штатива можна використовувати лише пробірки одного типу, щоб уникнути проблем під час аспірації рідин. Тип пробірки має бути схвалений для відповідного штатива.

ПРИМІТКА

Не обертайте пробірки зі штрих-кодом після розміщення в штативі для зразків. Обертання пробірок, розміщених у штативах для зразків, може пошкодити штрих-код і зробити етикетку непридатною для подальшого використання.

ПРИМІТКА

Використовуйте лише точне моделювання пробірок і пляшок, щоб забезпечити правильне відстеження.

1. Помістіть пробірки зі зразками в штативи для зразків.

- **Діаметр пробірки для зразків:**
  Використовуйте лише пробірки для зразків відповідно до типу штатива (див. розділ 4.2.5.3).
- **Зразки пацієнтів зі штрих-кодами:**
  Переконайтеся, що етикетки зі штрих-кодом на окремих зразках пацієнтів спрямовані ліворуч, щоб їх можна було відсканувати сканером штрих-кодів, коли штатив буде встановлено.
- **Зразки пацієнтів без штрих-кодів або з нечитабельними етикетками зі штрих-кодами:**
  У разі використання пробірок із зразками без штрих-кодів або пробірок із нерозбірливими штрих-кодами ідентифікатори зразків (SID) необхідно вводити вручну (див. нижче). Зауважте, що практика ручного введення SID вважається несучасною як потенційне джерело невідповідності зразків, поза контролем системи, що призводить до неправильних результатів діагностики.

2. Відкрийте стулку відсіку завантаження зразків.
   Програмне забезпечення автоматично відобразить вкладку підкатегорії **Зразки** у вкладці основної категорії **Завантаження**.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Інформацію про лазерну безпеку див. у розділі 1.8.4.1.

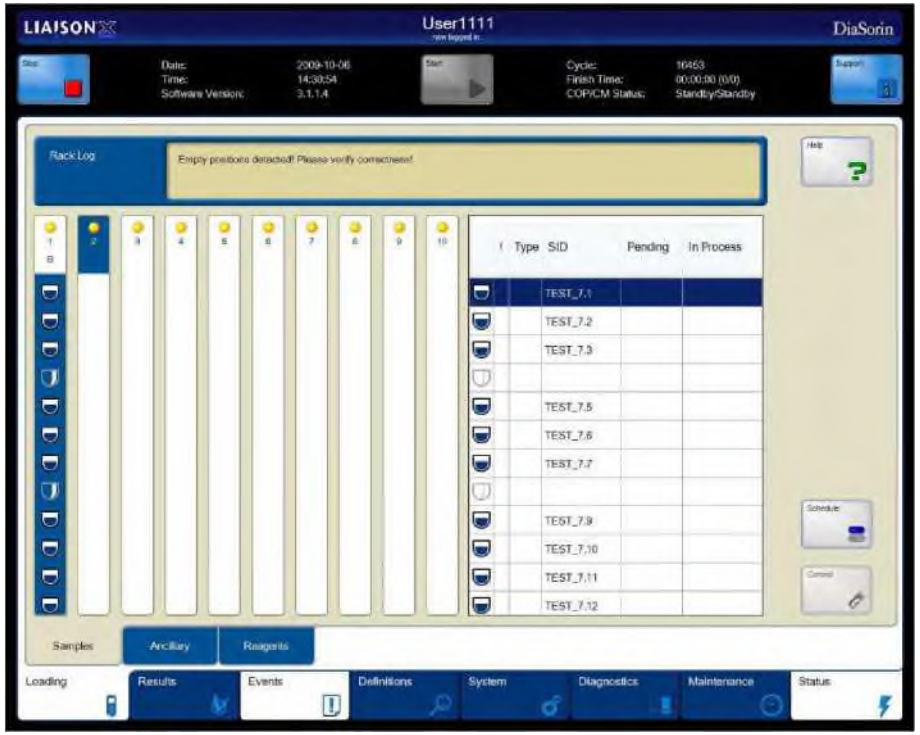
ПРИМІТКА Завжди тримайте штатив за ручку, коли вставляєте штатив у систему штативів або витягуєте їх знову.

3. Вставте перший штатив для зразків (обережно, щоб уникнути перекидання та розливання пляшок або пробірок) у відсік для завантаження зразків на доріжці, позначеній блимаючим світлодіодним індикатором. Поставте штатив перед доріжкою, а потім рівномірно штовхайте до граничного упору (штифт повинен потрапити в отвір контактного штифта на задній панелі).
   Зчитуються штрих-коди штатива та штрих-коди окремих пробірок із зразками. Якщо штатив вставлено належним чином до кінця, світлодіод згасне для цієї позиції та почне блимати в наступній позиції, яку можна завантажити.

4. Якщо є проблема з ідентифікатором штатива, з'являється вікно введення:

- Подивіться на букву на етикетці штатива (ідентифікатор штатива) на передній частині штатива.
- Введіть ідентифікатор штатива вручну.
- Натисніть кнопку OK.

ПРИМІТКА Ніколи не завантажуйте більше ніж один штатив за один раз! Для належної ідентифікації штрих-коду штативи потрібно завантажувати один за одним, як вказують світлодіоди.



Малюнок 5-36: ***Дисплей Зразки***

Функція	Опис
1 ... ***10***	Доріжки у відсіку для завантаження штативів для зразків. Дисплей розділено на дві частини: • Верхня частина: Клацніть верхню частину (номер доріжки та індикатор) порожньої доріжки, щоб завантажити штатив для зразків на цій доріжці. Верхня частина також відображає стан штатива через світлодіоди під доріжкою (див. розділ 4.2.5). • Нижня частина: Клацніть нижню частину (штатив для зразків), щоб обрати штатив. Усі зразки будуть показані в таблиці з правого боку.
Контрольний зразок	Відкриває список вибору контрольного зразка і дозволяє вибрати контрольний зразок або створити нове визначення контрольного зразка. Штрих-код цього контрольного зразка присвоюється поточному (порожньому) полю ***SID***. Кнопка **Контрольний зразок** є неактивною, якщо поле ***SID*** не пусте.
Журнал штативів	Поле ***Журнал штативів*** показує інформацію про завантажені чи обрані штативи для зразків. • Помилки завантаження • Позиції без штрих-кодів чи з нечитабельними штрих-кодами • Проблеми з SID (напр., повторення)
Графік	Показує вкладку ***Робочий список*** для створення або редагування робочих списків для зразків і контрольних зразків (див. розділ 6.3.1.1).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 5-7: Функції підкатегорії **Зразки**.*

У таблиці зразків показано всі позиції обраного штатива.

Стовпчик	**Опис**
!	Показує знак оклику для високопріоритетних зразків (STAT).
Тип	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів і контрольних зразків: Калібратори Контрольні зразки Контрольні зразки, термін дії яких закінчився

SID	Показує ідентифікатор зразка, ідентифікатор калібратора та ідентифікатор контрольного зразка. ***SID*** зчитується сканером штрих-кодів або вводиться оператором (якщо штрих-код відсутній чи нечитабельний). **Примітки:** ***SID*** повинен бути унікальним. Два або більше зразків з однаковим ***SID*** не можуть завантажуватися одночасно. Використовуйте лише такі символи: • А - Я (а - я конвертуються у символи верхнього регістру) • 0 - 9 • мінус (-), крапка (.), знак долара ($), плюс (+), знак відсотка (%), знак числа (#), амперсанд (&), дорівнює (=), пробіл ( ), крапку з комою (;) і косу риску (/). • ***SID*** контрольних зразків не може починатися символом #. Довжина ***SID*** може становити від 3 до 17 символів, ідентифікатор не повинен містити пробілів на початку чи в кінці. ***SID*** зовнішніх калібраторів починається з попередньо визначеного символу префікса та містить абревіатуру аналізу або номер статті. **Примітка:** Поле ***SID*** захищене від запису, якщо застосовується будь-яка з таких умов: • «Помилка» штатива • ***SID*** було зчитано за допомогою штрих-коду (і прийнято, тобто не видалено через дублювання або незаконний символ) • кнопка **Контроль** була натиснута для цього ***SID*** принаймні один раз після розпізнання ***SID*** (тобто відпускання цієї кнопки не дозволяє здійснювати введення, необхідно вийняти і повторно завантажити штатив)

Символ	Див. таблицю нижче.
Очікування	Якщо аналізи призначаються для зразка: Показує всі аналізи в статусі ***Розміщено*** чи ***Не виконано*** для зразка.
Виконується	Якщо аналізи призначаються для зразка: Показує всі запущені аналізи в статусі ***Заплановані***, ***Активні*** чи ***Оцінені*** для зразка.

Таблиця 5-8: Стовпці таблиці завантажених зразків

ПРИМІТКА

Light-Check необхідно завантажувати як допоміжний реактив.

Будь-який зразок, що починається зі спеціальних символів (наприклад, «#» або «$»), буде відображатися як контрольний зразок або калібратор, незалежно від того, чи будуть вони розглядатися як контрольні зразки, калібратори чи зразки пацієнтів.

ПРИМІТКА

Щоб ввести похилу риску (/) як символ SID, необхідне втручання уповноваженого представника польової служби. Для активації зверніться до місцевих представників DiaSorin.

5. Зверніться до поля ***Журнал штативів***, щоб отримати інформацію про завантажені чи обрані штативи для зразків.

Поле ***Журнал штативів*** показує:

- Помилки завантаження
- Порожні позиції (позиції без пробірок, позиції без пробірок зі штрих-кодами чи позиції з пробірками з нерозбірливими штрих-кодами)
- Проблеми з SID (напр., повторення)

6. Натисніть на показаний штатив і перевірте ідентифікатори зразків у стовпці ***SID*** таблиці.

Символ	Опис
	Завантажена пробірка для зразків з відомим ***SID***.
	Завантажена пробірка із зразком без штрих-коду або нерозбірливий штрих-код, **або** пробірка не завантажена. Поле ***SID*** порожнє.
	Зразок обробляється.
	Зразок відключено (Якщо зразок відключено, вивантажте його, перевірте його стан і знову завантажте, коли будете готові до використання.)

Таблиця 5-9: Символи

ПРИМІТКА Ідентифікатори зразків не повинні містити пробілів на початку чи в кінці. Система забороняє пробіли, якщо їх вводити вручну за допомогою екранної клавіатури або зчитувати за допомогою штрих-коду.

7. Перевірте всі показані ***SID*** завантажених пробірок зі зразками.
   Неправильний ***SID*** буде замінений на порожнє поле (перевірте також ***Журнал штативів***)*:* Якщо це так:

- Клацніть відповідну комірку ***SID***.
- Введіть правильний ***SID***.
- Повторіть ці кроки для всіх неправильних ***SID***.

8. Таким же чином завантажте інші штативи для зразків.
9. Закрийте стулку відсіку завантаження зразків.

5.6.1.1 Помилка завантаження

Під час завантаження штатива для зразків може виникнути помилка.

Типові проблеми можуть включати, без обмеження:

- Пошкоджені штрих-коди на штативі для зразків.
- Штатив для зразків вставлено надто швидко або надто повільно. Зверніться до місцевої служби підтримки щодо належної швидкості завантаження.
- Штатив для зразків вставлено не на ту доріжку.
- Сканер штрих-кодів відсіку для завантаження зразків пошкоджено.

Одразу з'являться помилки зі стійками для зразків.

- Світлодіодний індикатор відповідної доріжки відсіку для завантаження зразків буде ідентифікований блимаючим світлодіодним індикатором.
- Дисплей ***Зразки*** програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує повідомлення про ***Помилку*** на зображенні завантаженого штатива для зразків.
- ***Журнал штативів*** на дисплеї ***Зразки*** показує повідомлення про помилку, коли обирається така доріжка.

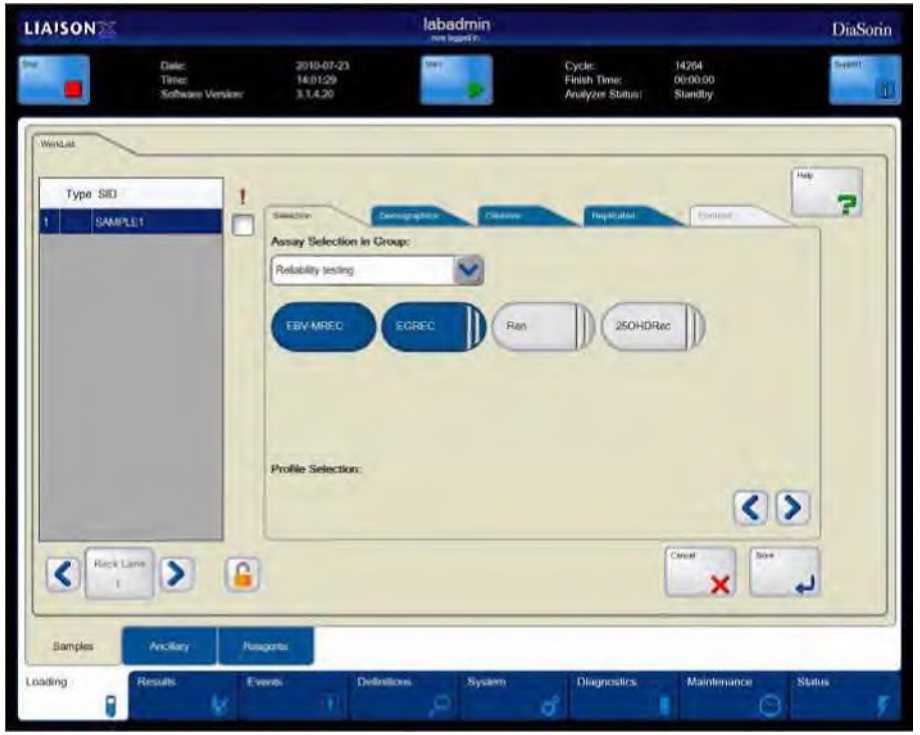
Виявлення та усунення несправностей:

- Вийміть штатив для зразків.
- Перевірте та виправте етикетки зі штрих-кодами.
- Знову вставте штатив для зразків.
- Якщо система не може розпізнати штатив, перевірте сканер штрих-коду відсіку для завантаження зразків за допомогою іншого штатива та зверніться до служби підтримки, якщо помилка повториться.

5.6.2 Призначте аналізи зразків пацієнтів

Процедура

1. Клацніть вкладку основної категорії **Завантаження**.
2. Натисніть вкладку підкатегорії **Зразки**.
3. Виберіть штатив для зразків, що містить ідентифіковані зразки пацієнта або контрольні зразки.
4. Натисніть кнопку **Графік,** щоб призначити аналізи зразків пацієнтів. Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** покаже вкладку **Робочий список**.



Малюнок 5-37: ***Вкладка Робочий список***

Функція	Опис
Доріжка штатива	Показує номер доріжки обраного штатива для зразків. Ця кнопка також служить як кнопка «Вибрати / Скасувати все», якщо для «Кнопки блокування» встановлено значення «закрито». За допомогою кнопок стрілочок поруч з кнопкою **Доріжка штатива** перегляньте інший доступний штатив для зразків, і перелік зразків буде оновлено.
Перелік зразків	Показує всі зразки, калібратори та контрольні зразки, що є наявні в обраному штативі. Примітки: порожні позиції не показуються.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 5-10: Функції

Стовпчик	Опис
Позиція	Положення пробірки в штативі.
Тип	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів і контрольних зразків (див. розділ 6.3.1).
SID	Показує ідентифікатор зразка, ідентифікатор калібратора та ідентифікатор контрольного зразка.
!	Поставте прапорець для високопріоритетних зразків (STAT).

Таблиця 5-11: Стовпці таблиці зразків штатива

Група Вибір *Група **Вибір*** дозволяє призначати аналізи (тести) одного чи кількох зразків.

Функція	Опис
Вибір аналізу в групі	Аналізи об'єднано в групи. Спершу необхідно обрати групу аналізів. Після цього можна обрати один чи кілька аналізів. Дисплей аналізу показує його відношення до зразків: • Колір: • Синій: Аналіз зразка призначено. • Сірий: Аналіз зразка не призначено. • Форма: • Суцільна: Реактиви для аналізу завантажено. • Розділена двома смугами: Реактиви для аналізу не завантажено.
Вибір профілю	Дозволяє вибрати профіль (містить кілька аналізів, див. розділ 6.6.5). Використовуйте кнопки зі стрілками, щоб переглянути всі доступні профілі.

Таблиця 5-12: Функції групи **Вибір**

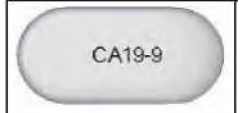
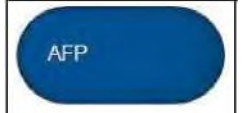
ПРИМІТКА Див. розділ 6.3.1.1 щодо додаткових відомостей про вкладку **Графік**.

5. Використовуйте стрілки біля кнопки **Доріжка штатива,** щоб обрати бажану доріжку для штатива для зразків.
6. Перевірте прапорець ***!*** для всіх високопріоритетних зразків (STAT).
7. Клацніть потрібний рядок у таблиці, щоб вибрати один або більше зразків.
   Використовуйте кнопку блокування, щоб змінити режим вибору (див. розділ 6.1):

- Розблоковано: Можна вибрати лише один запис зразка (за замовчуванням).
- Заблоковано: Можна обрати більше ніж один запис зразка.

ПРИМІТКА	Неможливо створити робочий список для вибраних зразків і контрольних зразків одночасно. Виберіть та обробіть зразкі окремо від калібраторів.
ПРИМІТКА	Можна вибрати й обробити кілька зразків чи калібраторів. Додатково натисніть кнопку ***Блокування***, щоб використати функцію вибору кількох елементів.

8. Оберіть групу аналізу у вікні вибору ***Вибір аналізу в групі*** у вкладці підкатегорії ***Вибір***.
9. Натисніть кнопку бажаного аналізу для обрання одного чи кількох аналізів. Використовуйте стрілки біля аналізів, щоб переглянути всі аналізи групи.

Стиль	Опис
	Аналіз: •на цей момент не завантажено в машину •не призначено для обраного зразка
	Аналіз: •на цей момент не завантажено в машину •призначено для обраного зразка
	Аналіз: •на цей момент завантажено в машину •не призначено для обраного зразка
	Аналіз: •на цей момент завантажено в машину •призначено для обраного зразка

Таблиця 5-13: Статус аналізу

ПРИМІТКА Одразу після початку тесту він більше не буде вибраний і може бути призначений знову, навіть якщо попередній тест все ще виконується

10. Оберіть профіль (містить кілька аналізів).
    Використовуйте стрілки біля профілів, щоб переглянути всі профілі.
11. Існує можливість призначити один або більше факторів розведення для призначених аналізів у групі **Розведення** (див. розділ 6.3.1.1).
12. Існує можливість зміни кількості реплікатів призначених аналізів у групі **Реплікати** (див. розділ 6.3.1.1).
13. Так само призначте аналізи інших зразків.
14. Є можливість вказати особисту інформацію пацієнта для кожного зразка в групі **Демографічні дані** (див. розділ 6.3.1.1).
15. Натисніть кнопку **Зберегти,** щоб підтвердити призначення.

Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** знову показує дисплей **Зразки** і показує призначені аналізи в стовпчику ***Очікування***.

5.6.3 Завантажте контрольні зразки і призначте аналізи

ПРИМІТКА Дивіться примітки з техніки безпеки (див. розділ 5.7)

Підготовка

Перед тим, як користувач почне використовувати контрольний зразок, спочатку його потрібно приготувати. Слід суворо дотримуватися вказівок на пакуванні.

- Переконайтеся, що об'єм контрольного зразка достатній для проведення необхідної кількості тестів (як описано в «Інструкції з використання» на комплектах, що використовуються).
- Ознайомтеся з інструкціями з використання для конкретного контрольного зразка для підготовки конкретного контрольного зразка.

Визначення

Перед використанням контрольних зразків система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** повинна визнати контрольні зразки.

1. Клацніть вкладку основної категорії **Визначення**.
2. Клацніть вкладку підкатегорії **Контроль**, див. розділ 6.6.2.
3. Для контрольних зразків Diasorin натисніть кнопку **Сканувати,** щоб відкрити ***Діалогове вікно сканування контрольних зразків***.
   Для контрольних зразків, які не мають двовимірного штрих-коду, можна визначити контрольні зразки вручну: див. розділ 6.6.2
4. Відскануйте штрих-код контрольного зразка за допомогою зовнішнього сканера штрих-кодів, що постачається в комплекті.
5. Натисніть кнопку **Ok**.
   Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує контрольні зразки в таблиці контрольних зразків.

ПРИМІТКА Не виймайте зовнішній сканер штрих-кодів під час роботи.

Завантаження

1. Завантажте контрольні зразки в такий самий спосіб, як і зразки пацієнтів (див. розділ 5.6.1). Перетворення у верхній регістр не виконується.

   Поле ***Тип*** у таблиці зразків містить спеціальний символ для контрольних зразків.

2. У разі використання контрольних пробірок без штрих-коду або пробірок із нерозбірливими штрих-кодами ідентифікатор контрольного зразка (SID) / ім'я контрольного зразка потрібно вибрати вручну:

- Оберіть бажану позицію в таблиці.
- Натисніть кнопку **Контроль**.
- Оберіть назву бажаного контрольного зразка.
  Можуть бути вибрані лише визначені контрольні зразки (див. розділ 6.6.2).

  Примітка: якщо було визначено два контрольні зразки з однаковою назвою, система пропонує контрольний зразок, термін дії якого закінчується пізніше.
- Натисніть кнопку **Зберегти**.
  Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** додає ID контрольного зразка з обраної назви контрольного зразка автоматично в поле ***SID***.

Призначення

3. Призначте контрольні зразки в такий самий спосіб, як і зразки пацієнтів (див. як описано в розділі 5.6.2).

ПРИМІТКА

Не змішуйте контрольні зразки та зразки пацієнтів під час призначення аналізів.

5.7 Інтеграли, калібратори, допоміжні реактиви

НЕБЕЗПЕКА

Інформацію про біологічну безпеку див. у розділі 1.8.6.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Не використовуйте реактиви, що не були затверджені для системи LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)!

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Забороняється за будь-яких обставин заміняти компоненти одного реактиву іншим, навіть якщо реактиви містять однаковий номер партії.

УВАГА!

- **Недотримання інструкцій на упаковці може призвести до швидкого погіршення терміну служби реактиву або навіть негайного закінчення терміну придатності компонентів реактиву.**
- **Поводження з інтегралами реактивів необхідно виконувати згідно з інструкціями щодо аналізу.**
- **Щоб уникнути затримок системи та пошкодження одноразових наконечників, усі ковпачки необхідно зняти з пробірок або пляшок з реактивами перед введенням в аналізатор.**
- **Щоб уникнути перекидання та розливання пляшок або пробірок, штативи необхідно вставляти обережно.**

ПРИМІТКА

- **Для кожного штатива можна використовувати лише пробірки або флакона одного типу, щоб уникнути проблем під час аспірації рідин. Тип пробірки або флакона має бути схвалений для відповідного штатива.**
- **Завжди вставляйте чи виймайте штативи / інтеграли в систему штативів за ручку.**
- **Ніколи не завантажуйте більше ніж один штатив або інтеграл за один раз! Для належної ідентифікації штрих-коду штативи потрібно завантажувати один за одним, як вказують світлодіоди.**
- **Етикетки зі штрих-кодом на інтегралах, допоміжних реактивах і стартерах не використовується в системі LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).**
- **Зверніться до поля *Журнал штативів*, щоб отримати інформацію про завантажені чи обрані штативи (напр., помилки, порожні позиції).**

5.7.1 Завантажте інтеграли

Перед використанням інтеграла його потрібно приготувати. Слід суворо дотримуватися маркувань зі вказівками на пакуванні інтегралів.

Підготовка інтегралу

1. Вийміть бажаний інтеграл із холодильника, постійно тримаючи інтеграл у вертикальному положенні.
2. Відкрийте транспортну коробку, що містить інтеграл, і вийміть інтеграл.
3. Візуально перевірте флакони інтегралів на предмет витоку на мембранних ущільненнях або в інших місцях. Якщо є протікання флаконів, слід негайно повідомити місцевій службі підтримки клієнтів.
4. Візуально перевірте флакони інтегралів на наявність бульбашок. Якщо бульбашки наявні, інтеграл не можна використовувати відразу. Інтеграл повинен відстоятися, поки всі бульбашки не розчиняться, або бульбашки потрібно видалити перед використанням. (Якщо бульбашки видалені, важливо не забруднити флакони)
5. Обережно зніміть ущільнювальний клапан кожного флакона, потягнувши за язичок ущільнювача через мембрану повільним плавним рухом (тягніть лише за язичок, щоб запобігти перехресному забрудненню флаконів інтегралів з реактивом).
6. Видаліть всю рідину з поверхонь мембран, щоб запобігти перехресному забрудненню флаконів з реактивами інтегралів.
7. Приготуйте інтеграл згідно з відповідною інструкцією з використання аналізу.

Завантаження

1. Вставте інтеграл у вбудований інструмент для повторного суспендування (див. розділ 4.1.2) і зачекайте 30 секунд (якщо інше не зазначено в інструкції до комплекту).

2. Відкрийте стулку відсіку завантаження реактивів.

*Малюнок 5-38: Підкатегорія **Реактиви***

Програмне забезпечення автоматично відобразить вкладку підкатегорії **Реактиви** у вкладці основної категорії **Завантаження**.

Функція	Опис
Калібрувати	Розпочинає калібрування обраного інтегралу. Для аналізів, які мають загальне калібрування в партії комплекту, це калібрування буде доступним для всіх інтегралів цієї партії комплекту, незалежно від того, завантажено їх на борт чи ні. Якщо калібрування не може бути розпочате (напр., зовнішні калібратори не завантажено) спливаюче вікно сповістить про користувача. У цьому випадку калібрування не буде виконуватися, і завдання не будуть заплановані.
Переглянути калібрування	Показує діалогове вікно калібрування й обирає діюче калібрування для обраного інтегралу, якщо є.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 5-14: Функції підкатегорії **Реактиви**.*

Група Інтеграли

Функція	Опис
1... 25	Показує інтегралі на доріжках відсіку завантаження реактивів. Клацніть завантажний інтеграл, щоб переглянути відомості (див. «Відомості про групу»).

Таблиця 5-15: Функції групи **Інтеграли**

Група Відомості

Функція	Опис
Скорочення	Скорочення аналізу.
№ артикулу	Ідентифікаційний код обраного інтеграла, що дозволяє системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** зв'язувати інтеграл з аналізом.
Забронювані тести	Тести, що були призначені, але не були розпочаті.
Статус калібрування	Статус калібрування (напр., дійсне, недійсне).
Термін придатності	Дата та час закінчення терміну придатності інтеграла з реактивами. Примітка: це останній день, коли дозволено використання інтеграла з реактивами.
Розташування інтегралів	Параметр, що дозволяє системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** ідентифікувати геометричні характеристики інтеграла

Статус інтегралу	Статус доступності інтегралу: • **Увімкнений**: Інтеграл може використовуватися • **Вимкнений**: Інтеграл не може використовуватися. Скорочення виділяється сірим кольором. Можливі причини: • Жодної рідини не виявлено. • Термін придатності перевищено. • Реактив має проблему з розпізнаванням даних. • Сумісна версія протоколу аналізу не завантажується.
№ комплекту	Номер комплекту інтегралів реактивів.
Псевдонім LIS	Назва аналізу в системі LIS.
№ партії	Номер партії інтегралів реактивів.
Ідентифікатор головної кривої	Ідентифікатор головної кривої, що використовується для цього інтеграла реактивів.
Термін придатності на борту	Дата, до якої може використовуватися інтеграл реактивів після його встановлення на борту.
Початкова кількість тестів	Максимальна кількість тестів з новим інтегралом
Залишок калібрувань	Кількість калібрувань, що залишилася.
Залишок тестів	Залишок визначень для вибраного інтеграла. Число оновлюється (зменшується на одиницю), як тільки відбувається перша подія аспірації для визначення.

Таблиця 5-16: Функції групи **Відомості**

3. Вставте перший необхідний інтеграл у порожню доріжку відсіку для завантаження реактивів.
   Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** зчитує RFID-мітку інтеграла та відображає інформацію про інтеграл на дисплеї.
4. Завантажте інші необхідні інтеграли в такий самий спосіб, дотримуючись кроків 1-3.
5. Закрийте стулку відсіку завантаження реактивів.
6. Перевірте всі завантажені інтеграли (див. розділ 5.7.1.1).

5.7.1.1 Перевірте інтеграли

Перевірте завантажені інтеграли, щоб переконатися, що:

- Не відбулося помилки завантаження (помилки зчитування RFID)
- Інтеграл, що повинен використовуватися, має дійсний статус калібрування
- Кількість тестів, що залишилися, є достатньою

Lane number

Assay name or ERROR

Calibration status (see table below)

Number of remaining tests

Agitation countdown time:
Зворотний відлік часу для перемішування починається з 15:00 хв. та зупиняється о 00:00 хв. Коли він досягає 00:00, можна використовувати інтеграл (якщо інше не вказано в інструкції з використання інтеграла).

Символ	Опис
символ відсутній	Якщо інтеграл має дійсне калібрування, конкретний символ не відображається.
	Жовта смуга вказує на наявність простроченого калібрування.
	Червона смуга вказує на недійсне калібрування.
	Калібрування для інтегралу є дійсним.
	Інтеграл має прострочений бортовий термін придатності.

Таблиця 5-17: Статус калібрування

ПРИМІТКА

Символ вважається дійсним лише після того, як ***Час закінчення*** буде показано у верхній панелі (див. розділ 6.2).

5.7.1.2 Особливі аспекти завантаження реактивів у комбінованих аналізах

У разі введення інтеграла реактивів для комбінованого аналізу з подальшим призначенням цього аналізу зразка можна отримати більше результатів вимірювання: результати комбінованих елементів аналізу та комбінованих аналізів.

5.7.1.3 Прив'язка партії (блокування партії)

Для аналізу може бути знадобитися більше, ніж один інтеграл для кожного запуску. У системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показано прив’язку між інтегралами і підкатегорії **Реактиви**. Якщо ви обираєте один інтеграл, інші сумісні інтеграли будуть позначені синьою рамкою.

5.7.2 Відкалібруйте інтеграли

ПРИМІТКА

Дивіться примітки з техніки безпеки (див. розділ 5.7)

УВАГА!

Калібрування не може бути розпочате, якщо відбудеться будь-яка з цих подій:

- інше калібрування є постійним для одного й того ж інтеграла
- інше калібрування є дійсним для іншого інтеграла цієї ж партії (якщо цей аналіз має спільну робочу криву)
- калібратори є зовнішніми і не є присутніми на борту
- стартери, калібратои, реактиви є відсутніми чи порожніми
- стартери чи реактиви є простроченими

Перед використанням інтеграла його потрібно приготувати. Слід суворо дотримуватися маркувань зі вказівками на пакуванні інтегралів.

Підготовка

1. Вийміть бажаний інтеграл із холодильника, постійно тримаючи інтеграл у вертикальному положенні.
2. Відкрийте коробку, що містить інтеграл, і вийміть інтеграл.
3. Візуально перевірте флакони інтегралів на предмет витоку на мембранних ущільненнях або в інших місцях. Якщо є протікання флаконів, слід негайно повідомити місцевій службі підтримки клієнтів.
4. Візуально перевірте флакони інтегралів на наявність бульбашок. Якщо бульбашки наявні, інтеграл не можна використовувати відразу. Інтеграл повинен відстоятися, поки всі бульбашки не розчиняться, або бульбашки потрібно видалити перед використанням. (Якщо бульбашки видалені, важливо не забруднити флакони).
5. Обережно зніміть ущільнювальний клапан кожного флакона, потягнувши за язичок ущільнювача через мембрану повільним плавним рухом (тягніть лише за язичок, щоб запобігти перехресному забрудненню флаконів інтегралів з реактивом).
6. Видаліть всю рідину з поверхонь мембран, щоб запобігти перехресному забрудненню флаконів з реактивами інтегралів.
7. Приготуйте інтеграл згідно з відповідною інструкцією з використання аналізу.

Завантаження

1. Завантажте інтеграл (див. розділ 5.7.1)
2. Завантажте додаткові калібратори в такий самий спосіб, як і зразки пацієнтів (див. розділ 5.6.1).

   Поле ***Тип*** у таблиці зразків містить спеціальний символ для калібраторів.
3. Клацніть вкладку підкатегорії **Реактиви** у вкладці основної категорії **Завантаження**.
4. Оберіть відповідний інтеграл у підкатегорії **Реактиви**.
5. Натисніть кнопку **Калібрувати**.
   Калібрування розпочнеться автоматично.
   Після завершення калібрування воно буде автоматично прийняте чи відхилене.
6. Після завершення калібрування перевірте, чи дійсним є статус калібрування відповідного інтеграла. Якщо ні, замініть інтеграл.

Калібрування Звіт

• Оберіть відповідний інтеграл у підкатегорії **Реактиви** й натисніть кнопку **Переглянути калібрування**.
Клацніть вкладку підкатегорії **Калібрування** у вкладці основної категорії **Результати**.

ПРИМІТКА

- Усі калібрування (дійсні, невдалі, прострочені...) зберігаються в базі даних системи: Див. вкладку підкатегорії **Калібрування** вкладки основної категорії **Результати** (розділ 6.4.7).
- Випробування зразка можна виконати без дійсного калібрування: у цьому випадку буде надано лише результати RLU; система автоматично призначить дозу для всіх результатів зразків, отриманих протягом останніх 18 годин, що мають RLU, а не дозу.

5.7.3 Завантажте допоміжні реактиви

ПРИМІТКА Дивіться примітки з техніки безпеки (див. розділ 5.7)

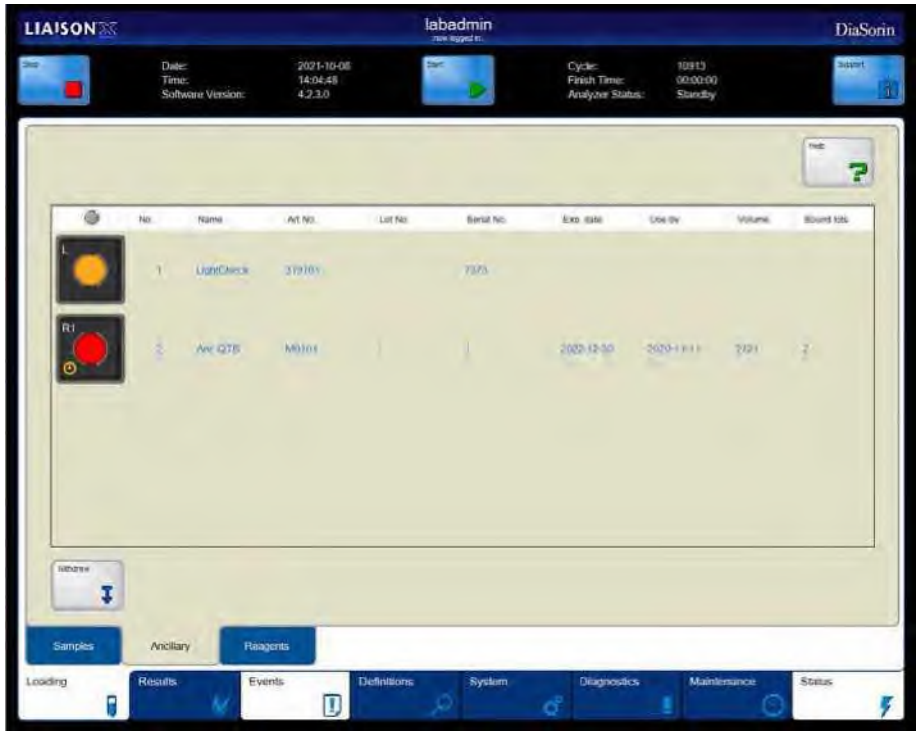
Підготовка

Перед використанням допоміжних реактивів користувачем їх необхідно приготувати. Підготовка включає в себе також попереднє зберігання. Слід суворо дотримуватися маркування з інструкціями на пакуванні.

1. Вийміть бажаний допоміжний реактив із холодильника, постійно тримаючи його у вертикальному положенні.
2. Відкрийте коробку, в якій міститься допоміжний реактив, і вийміть його.
3. Візуально огляньте допоміжний реактив на наявність протікань. Якщо виявлено протікання, слід негайно повідомити місцевій службі підтримки клієнтів.
4. Візуально перевірте допоміжний реактив на наявність бульбашок. Якщо бульбашки наявні, допоміжний реактив не можна використовувати відразу. Допоміжний реактив повинен відстоятися, поки всі бульбашки не розчиняться, або бульбашки потрібно видалити перед використанням.
5. Приготуйте допоміжний реактив згідно з відповідною інструкцією з використання аналізу.

Завантаження

1. Відкрийте стулку відсіку завантаження реактивів.
   Програмне забезпечення автоматично відобразить вкладку підкатегорії **Реактиви** у вкладці основної категорії **Завантаження**.
2. Натисніть вкладку підкатегорії **Допоміжні засоби**.



*Малюнок 5-39: Підкатегорія **Допоміжні засоби***

Функція	**Опис**
Вийняти	Якщо необхідно вийняти допоміжний штатив під час процедури, натисніть цю кнопку для призупинення доступу піпеткового дозатора. Якомога швидше вставте допоміжні засоби Примітка: це може призвести до неправильних результатів тесту.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 5-18: Функції підкатегорії **Допоміжні засоби**.*

Стовпчик	Опис
№	Положення допоміжного реактива у допоміжному штативі (від 1 до 4).
Назва	Назва допоміжного реактива.
№ артикулу	Номер артикулу допоміжного реактива (колір позначає колір кришки).
№ партії	Номер партії допоміжного реактива.
Серійний №	Серійний номер допоміжного реактива.
Термін придатності	Дата та час закінчення терміну придатності допоміжного реактива.
Використати до	Дата закінчення терміну придатності стабільності на борту. Примітка: якщо Допоміжний засіб має прострочений термін придатності на борту, під час представлення Допоміжного засобу показується додатковий символ:
Об'єм	Доступний об'єм рідини у пляшці.
Зв'язані партії	Якщо є запис: Можливе використання лише інтегралів відповідного аналізу з зазначеним номером партії.

*Таблиця 5-19: Стовпчики таблиці підкатегорії **Допоміжні засоби**.*

ПРИМІТКА Деякі поля можуть залишатися порожніми для допоміжних реактивів, що не будуть використовуватися в процедурі (напр., Light Check).

Статус офлайн Якщо допоміжний реактив вимкнено (офлайн), текст опису зазначається на сірому тлі.

Можливі причини:

- Жодної рідини не виявлено
- Термін придатності прострочено.
- Допоміжний реактив має проблему з розпізнаванням даних.

3. Вийміть допоміжний штатив (див. розділ 4.2.6).
4. Помістіть допоміжний реактив у допоміжний штатив.
5. Вставте допоміжний штатив у ліву доріжку відсіка для завантаження реактивів.

Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** зчитує RFID-мітку допоміжного реактива та відображає інформацію на дисплеї.

6. Закрийте стулку відсіка завантаження реактивів.

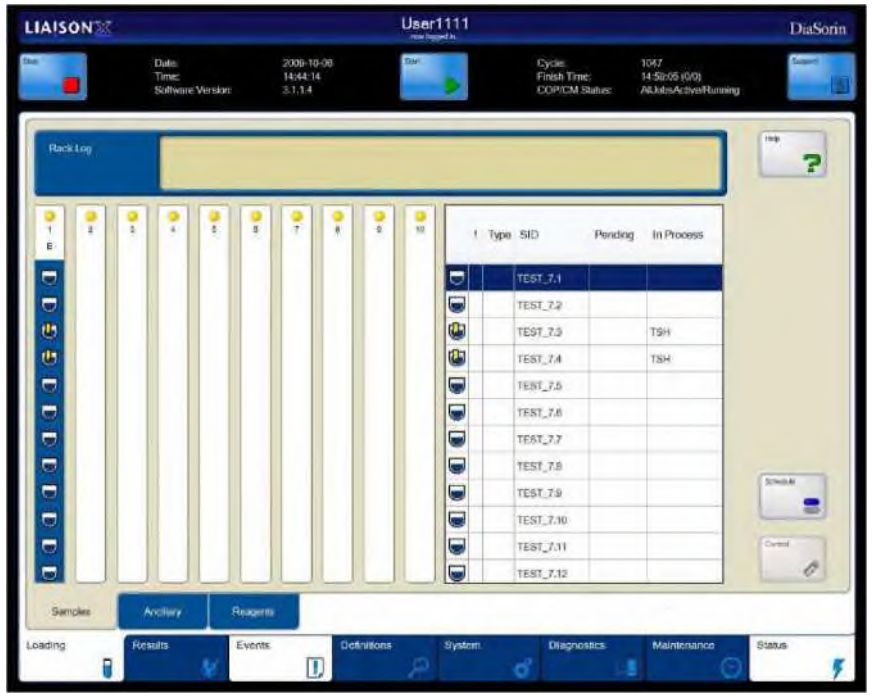
ПРИМІТКА Див. розділ 5.6.1.1 щодо відомостей про помилки завантаження.

5.8 Запустіть робочий список

Після перевірки, завантаження й призначення всіх ресурсів система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** може запустити підготовку й оцінку зразків.

Процедура

1. Натисніть кнопку **Старт** у верхній панелі.
   Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** запускає робочий список.
2. Клацніть вкладку основної категорії **Завантаження**.
3. Натисніть вкладку підкатегорії **Зразки**.
   Зразки, що обробляються, позначаються символом, а назви аналізів відображуються у стовпці ***Виконується*** у таблиці. Більш детальну інформацію дивіться в розділі 6.3.1.



*Малюнок 5-40: **Дисплей** **Зразки** - запуск*

5.9 Результати

У системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** для перегляду результатів не потрібно чекати завершення всієї обробки. Щойно обробка одного тесту, калібрування або контрольного зразка пацієнта завершується, система генерує для нього результат.

Доступ до готових результатів можна отримати через основну категорію ***Результати***, а також через її підкатегорії.

Підкатегорія	Опис	Процедура	Додаткові відомості
Усі	Підкатегорія **Всі** показує всі записи про застосовані, розпочаті й закінчені робочі списки.	-	розділ 6.4.1
Виконані	Підкатегорія **Виконані** показує лише записи про виконані робочі списки зі статусом ***Виконані.***	розділ 5.9.1	розділ 6.4.4
Невдалі	Підкатегорія **Невдалі** показує лише записи про виконані робочі списки зі статусом ***Невдалі***.	розділ 5.9.2	розділ 6.4.6
Калібрування	Підкатегорія **Калібрування** показує лише записи про калібрування (дійсні, прострочені та невдалі калібрування).	розділ 5.9.3	розділ 6.4.7
Контрольні зразки	Підкатегорія **Контрольні зразки** показує результати обробки контрольних зразків.	розділ 5.9.4	розділ 8.4.6

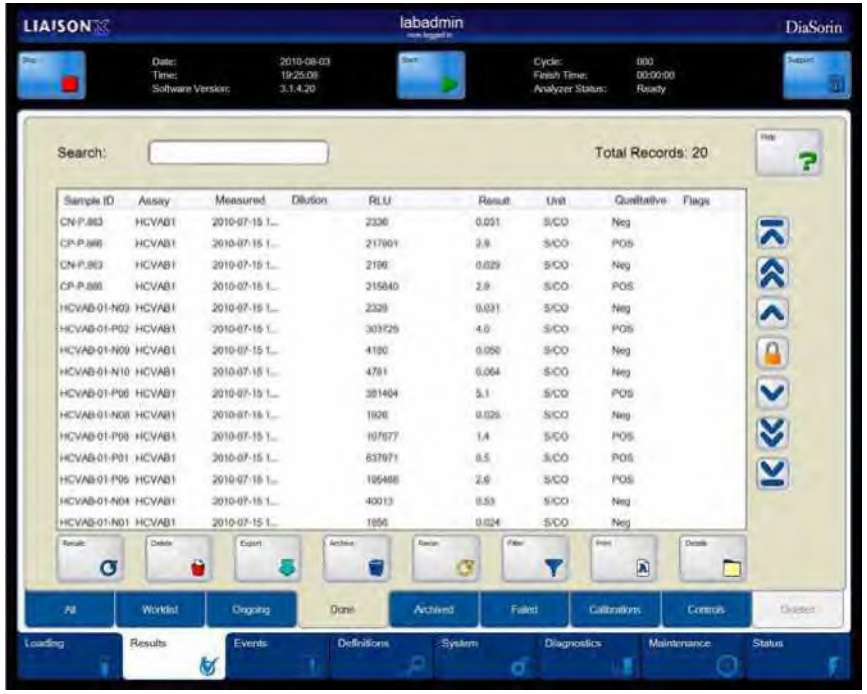
*Таблиця 5-20: Підкатегорії основної категорії **Результати** показує виконані результати.*

5.9.1 Результати тестування зразків пацієнтів (Статус *Виконано*)

Використовуйте підкатегорію **Виконані**, щоб переглянути лише записи про зразки пацієнтів з завершеними тестами зі статусом ***Виконані***.

Процедура

1. Клацніть вкладку основної категорії **Результати**.
   Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує підкатегорію **Всі**.
2. Клацніть вкладку підкатегорії **Виконано**, (див. також розділ 6.4.4).



*Малюнок 5-41: Підкатегорія **Виконано***

Функція	Опис
Архів	Архівує обрані записи. Архівовані записи будуть відображатися в підкатегорії **Архівовані** Примітка: Ця кнопка є доступною, лише коли автоматичне архівування вимкнено.
Видалити	Видаляє один чи більше записів (див. розділ 6.4.1.4). Видаленим записам присвоюється статус ***Видалені,*** вони відображаються в підкатегорії **Видалені**.
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.1.3).
Експорт	Відкриває дисплей ***Експорт*** для експорту одного чи кількох записів у текстовий файл (див. розділ 6.4.1.2).
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Перерахунок	Перераховує обрані записи, використовуючи останнє калібрування для призначеного аналізу.
Перезапуск	Перезапускає всі або обрані записи.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 5-21: Функції підкатегорії **Виконано***

УВАГА!

Використання функції **Перерахунок** може призвести до зміни у вже повідомлених результатах: використовуйте її лише відповідно до лабораторних процедур і місцевих нормативних положень.

Якщо використовується функція **Перерахунок**, коли немає дійсних, а є лише прострочені калібрування, система може використовувати будь-яке калібрування з прострочених калібрувань для розрахунку дози.

Стовпчик	Опис
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Дата вимірювання	Дата і час результату.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт множення для результату (лише для розведених тестів).
RLU	Показує необроблений результат (у відносних світлових одиницях).
Результат	Показує результат для певної дози в одиницях користувача.
Одиниця	Одиниці, визначені користувачем.
Позначення якості	Показує результат якісної оцінки (напр., позитивна, негативна тощо)
Прапорці	Перелік усіх прапорців. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.

Таблиця 5-22: Стандартні стовпці таблиці зразків зі статусом «Виконані»

3. Зверніть увагу на стовпець ***Прапорці***!
Скорочення використаних прапорців дивіться у розділі 5.9.5.

ПРИМІТКА

Обчислення дози буде здійснюватися системою автоматично, одразу після успішного виконання калібрування, за умови, що було дотримано таких умов:

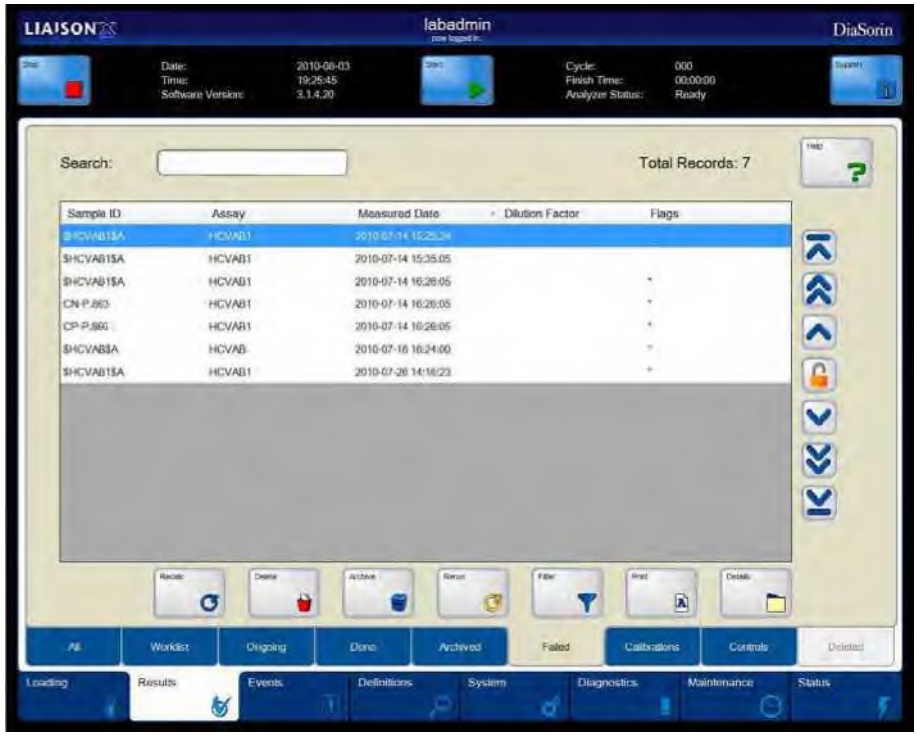
- зразки успішно проаналізовані, але без дози (напр. у статусі ***Виміряні***),
- зразки досліджували з тим самим комплектом (якщо крива не є спільною) або з тією самою партією (якщо крива є спільною), і
- зразки досліджували не раніше ніж через 18 годин (після отримання результату RLU зразка).

5.9.2 Результати тестування зразків пацієнтів (Статус *Невдало*)

Використовуйте підкатегорію **Невдалі**, щоб переглянути лише записи про зразки пацієнтів з завершеними тестами зі статусом ***Невдалі***.

Процедура

1. Клацніть вкладку основної категорії **Результати**.
   Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує підкатегорію **Всі**.
2. Клацніть вкладку субкатегорії **Невдалі** (див. також розділ 6.4.6).



*Малюнок 5-42: Підкатегорія **Невдалі***

Функція	Опис
Архів	Архівує обрані записи. Архівовані записи будуть відображатися в підкатегорії **Архівовані.** Примітка: Ця кнопка є доступною, лише коли автоматичне архівування вимкнено.
Видалити	Видаляє один чи більше записів (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.1.3).
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Перерахунок	Перераховує обрані записи, використовуючи останнє калібрування для призначеного аналізу.
Перезапуск	Перезапускає обрану процедуру
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 5-23: Функції підкатегорії **Невдалі***

УВАГА! Використання функції **Перерахунок** може призвести до зміни у вже повідомлених результатах: використовуйте її лише відповідно до лабораторних процедур і місцевих нормативних положень.

Якщо використовується функція **Перерахунок**, коли немає дійсних, а є лише прострочені калібрування, система може використовувати будь-яке калібрування з прострочених калібрувань для розрахунку дози.

Стовпчик	Опис
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Дата вимірювання	Дата і час результату.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт множення для результату (лише для розведених тестів).
Прапорці	Перелік усіх прапорців. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.

Таблиця 5-24: Стандартні стовпці таблиці зразків зі статусом «Невдалі»

3. Виконайте такі кроки відповідно до лабораторних процедур:

- **Відомості**: Показує відомості про обраний запис про зразок.
- **Перерахунок**: Здійснює перерахунок обрані записи.
- **Перезапуск**: Перезапускає всі або обрані записи.

5.9.3 Результати калібрувань

Використовуйте підкатегорію **Калібрування,** щоб переглядати лише записи про калібрування.

Процедура

1. Клацніть вкладку основної категорії **Результати**.
   Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує підкатегорію **Всі**.
2. Клацніть вкладку субкатегорії **Калібрування** (див. також розділ 6.4.7).
3. Зверніть увагу на стовпець ***Статус***!
   Використані скорочення статусу див. у розділі 6.4.7 *(**Створені**, **Невдалі**, **Недійсні**, **Дійсні**, **Прострочені**, **Невикористані**)*.

5.9.4 Результати контрольних зразків

Використовуйте підкатегорію **Контрольні зразки,** щоб переглядати лише записи про контрольні зразки.

Процедура

1. Клацніть вкладку основної категорії **Результати**.
   Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує підкатегорію **Всі**.
2. Клацніть вкладку субкатегорії **Контрольні зразки** (див. також розділ 6.4.8).
3. Зверніть увагу на стовпець ***Прапорці***!
   Скорочення використаних прапорців дивіться у розділі 5.9.5.

5.9.5 Перелік прапорців

Прапорець на результатах вказує на те, що під час циклу сталося щось, що могло вплинути на результат цього зразка.

ПРИМІТКА У разі виявлення аномалій процесу система не повідомлятиме результати.

Неповідомлені результати містять прапорці, щоб описати аномалії процесу, для яких цей результат не було повідомлено.

Повідомлені результати можуть містити прапорці, щоб інформувати користувачів про особливі умови, за яких було повідомлено про цей результат.

Кожен прапорець результату може належати до однієї з двох таблиць.

- Якщо встановлено прапорець із таблиці «анулюючі прапорці», то результат не повідомляється;
- Якщо встановлено прапорець із таблиці «інформативні прапорці», то результат повідомляється .

Стовпець «Повторна спроба» вказує, чи можна повторити повторну спробу без втручання користувача. Якщо повторна спроба не здійснюється, встановлюється значення прапорця «Невдалі». Якщо спроба повторюється безуспішно заздалегідь визначену кількість разів, також встановлюється прапорець «Невдалі». Функція повторної спроби налаштовується місцевою службою підтримки.

Стовпець «Застосовується до» визначає, до яких Результатів застосовуються Прапорці:

- R: Реплікат,
- W: Робоче завдання (весь тестовий зразок, у разі 2 або більше повторень) та
- C: Комбінований аналіз.

Стовпець «Наслідування» визначає, який результат буде наслідувати прапорець.

Анулюючі прапорці

Абр.	Опис	Пояснення	Повторна спроба	Застосовується до	Наслідує
*	Швидкість перемішування поза діапазоном.	Перемішування магнітних частинок виходило за межі діапазону під час піпетування.	Ні	R	W,C
*	Недостовірність аспірації	У визначений проміжок часу не відбулося жодної аспірації.	Ні	R	W,C
*	Помилка зайнятості циклу (нормальний, розведення)	Система виявила конфлікт у запланованих діях.	Так	R	W,C
*	Немає одноразових наконечників.	У системі немає одноразових наконечників.	Так	R	W,C
*	Помилка захоплення одноразового наконечника	Системі не вдалося захопити одноразовий наконечник, який вважався доступним.	Так	R	W,C
*	Високий рівень фону в PMT.	Занадто високий рівень шуму в зчитувачі	Ні	R	W,C
*	Температура в інкубаторі виходить за межі діапазону.	Під час обробки тесту температура в інкубаторі виходила за межі діапазону.	Ні	R	W,C
*	Виявлено внутрішню помилку.	Сталася внутрішня помилка.	Ні	R	W,C
*	Збій у плануванні завдань	Стався збій у плануванні завдань.	Так	R	W,C
*	Контейнер для рідини порожній.	Контейнер для рідини був порожній.	Ні	R	W,C
*	Помилка вимірювальної камери	Система виявила помилку Зчитувача.	Так	R	W,C
*	Механічна помилка.	У системі сталася механічна помилка.	Ні	R	W,C
*	Немає доступних кювет	Для виконання завдання не було доступної кювети.	Так	R	W,C
*	Жодного кроку з пом’якшення не виконано	Жодного успішного пом’якшення не було виконано	Так	R	W,C
*	Крок з піпетування реактиву не було виконано.	Піпетування реактиву не відбулося (напр., піпетковий дозатор поставлено на паузу).	Ні	R	W,C
*	Крок з піпетування зразка не було виконано.	Піпетування зразка не відбулося (напр., піпетковий дозатор було поставлено на паузу).	Ні	R	W,C
*	Піпетковий дозатор вимкнено.	Тест не може бути піпетований за потреби.	Ні	R	W,C
*	Контейнер для відходів повний.	Обробку було перервано у зв’язку з тим, що контейнер для відходів повний.	Ні	R	W,C
*	Помилка перевірки дозування стартера	Об’єм рідини, аспірованої з кювети після етапу вимірювання, був меншим, ніж очікувалося.	Так	R	W,C

Абр.	Опис	Пояснення	Повторна спроба	Застосування	Наслідує
*	Зміна партії стартера	Обробку репліката не вдалося розпочати через те, що відбулася зміна партії стартера.	Ні	R	W,C
*	Температура стартового реактива виходить за межі діапазону.	Не вдалося виконати заплановане заповнення стартера.	Ні	R	W,C
*	Заповнення стартера не відбулося.	Під час обробки тесту температура стартового реактиву виходила за межі діапазону.	Так	R	W,C
*	Порушення хронометражу.	Піпетковий дозатор був перевантажений.	Ні	R	W,C
*	Користувач надав запит на переривання	Тест було перервано за запитом користувача.	Ні	R	W,C
*	Помилка аспірації промивного блока.	У промивному блоці виявлено збій аспірації.	Так	R	W,C
C	Калібрування відсутнє	Не знайдено калібрування, яке можна використовувати.	Ні	R	W,C
D	Надмірно розведений	Зразок був надмірно розведений. (Лише для зразків із специфічним розведенням зразка)	Ні	R	W,C
M	Математична помилка	Математична помилка сталася під час обчислення дози.	Ні	R.W.C	W
R	Допоміжні засоби відсутні.	Потрібні допоміжні засоби не було виявлено (флакон відсутній або відключений).	Ні	R	W,C
R	Реактив закінчився.	Лапа піпеткового дозатора реактивів не виявила рідини.	Ні	R	W,C
R	Інтеграл з реактивами відсутній.	Потрібний інтеграл не було виявлено (інтеграл відсутній або відключений).	Ні	R	W,C
R	Помилка цілісності реактиву.	Піпетковий дозатор реактивів виявив помилку аспірації або дозування.	Ні	R	W,C
S	У зразку виявлено згусток	Піпетковим дозатором для зразків виявлено збій аспірації	Ні	R	W,C
S	Зразок закінчився.	Лапа піпеткового дозатора зразків не виявила рідини.	Ні	R	W,C
S	Помилка цілісності зразка.	Піпетковий дозатор зразків виявив помилку аспірації або дозування.	Ні	R	W,C
S	Зразок відсутній.	Зразок не було виявлено (пробірка відсутня або відключена).	Ні	R	W,C

Абр.	Опис	Пояснення	Повторна спроба	Застосування	Наслідує
X<	Значення елемента комбінованого аналізу нижче діапазону аналізу	Будь-яке значення елемента комбінованого аналізу знаходиться нижче діапазону аналізу.	Ні	C	
X>	Значення елемента комбінованого аналізу вище діапазону аналізу	Будь-яке значення елемента комбінованого аналізу знаходиться вище діапазону аналізу.	Ні	C	
XM	Значення елемента комбінованого аналізу має математичну помилку	Будь-яке значення елемента комбінованого аналізу має математичну помилку в розрахунку дози.	Ні	C	
Z	Ділення на нуль	Для обчислення результату комбінованого аналізу відбулося ділення на нуль	Ні	C	

Таблиця 5-25: Список анулюючих прапорців (в алфавітному порядку)

Інформаційні прапорці

Абр.	Опис	Пояснення	Заст. до	Наслід.
&	Перезапуск	Цей результат відповідав правилу Перезапуску (лише для зразків пацієнтів).	W	
<	Нижче діапазону аналізу	Обчислена доза нижче діапазону аналізу	R.W.C	
>	Вище діапазону аналізу	Обчислена доза вище діапазону аналізу Якщо верхня межа діапазону аналізу не визначена, можна використовувати концентрацію останнього стандарту (залежно від аналізів).	R,W,C	
C	Закінчився термін дії калібрування	Термін дії калібрування, використаного для обчислення, закінчився.	R	W,C
E	Термін стабільності реактива на борту закінчився	Термін придатності використовуваного інтеграла чи допоміжного засобу на борту прострочено.	R	W,C
NH	Вище нормального діапазону	Обчислена доза перевищує нормальний діапазон (не для калібраторів і контрольних зразків)	R,W,C	
NL	Нижче нормального діапазону	Обчислена доза є нижчою за нормальний діапазон (не для калібраторів і контрольних зразків)	R,W,C	
Q	Контрольні зразки виходять з межі діапазону виробника	Лише для зразків. Не генерується, якщо діапазон порожній, для «точних» контрольних зразків - на основі останньої продуктивності будь-якої «назви контрольного зразка», визначеної для цього аналізу.	R,W,C	

Абр.	Опис	Пояснення	Заст. до	Наслід.
QE	Термін придатності контрольного зразка скінчився	Термін придатності використовуваного контрольного зразка скінчився	R	W,C
QH	QC виходить за межі діапазону виробника	Лише для контрольних зразків. Якщо контрольний зразок перевищує діапазон аналізу, також генерується цей прапорець. Не генерується, якщо діапазон контрольного зразка порожній, для «точних» контрольних зразків.	R,W,C	
QL	QC нижче діапазону виробника	Лише для контрольних зразків. Якщо контрольний зразок є нижчим за діапазон аналізу, також генерується цей прапорець. Не генерується, якщо діапазон контрольного зразка порожній, для «точних» контрольних зразків.	R,W,C	
RM	Перераховано	Результат було перераховано за запитом користувача.	R	W,C
UH	QC вище діапазону виробника	Лише для контрольних зразків. Якщо контрольний зразок перевищує діапазон аналізу, також генерується цей прапорець. Не генерується, якщо діапазон контрольного зразка порожній, для «точних» контрольних зразків.	R,W,C	
UL	QC нижче діапазону виробника	Лише для контрольних зразків. Якщо контрольний зразок є нижчим за діапазон аналізу, також генерується цей прапорець. Не генерується, якщо діапазон контрольного зразка порожній, для «точних» контрольних зразків.	R,W,C	
X&	Перезапуск елемента аналізу	Елемент комбінованого аналізу відповідав правилу Перезапуску (лише для зразків пацієнтів).	C	
XNH	Елемент аналізу вище нормального діапазону	Елемент комбінованого аналізу знаходився вище нормального діапазону.	C	
XNL	Елемент аналізу нижче нормального діапазону	Елемент комбінованого аналізу знаходився нижче нормального діапазону.	C	
X<	Значення елемента комбінованого аналізу нижче діапазону аналізу	Будь-яке значення елемента комбінованого аналізу знаходиться нижче діапазону аналізу.	Ні	C
X>	Значення елемента комбінованого аналізу вище діапазону аналізу	Будь-яке значення елемента комбінованого аналізу знаходиться вище діапазону аналізу.	Ні	C

Таблиця 5-26: Список інформаційних прапорців (в алфавітному порядку)

Маска прапорця З метою звітування деякі прапорці маскують інші прапорці, тобто: наявність прапорця дозволяє уникнути іншого прапорця меншої важливості.

Наприклад, результат із прапорцем «S» не надається з прапорцем «C», навіть якщо термін дії калібрування минув.

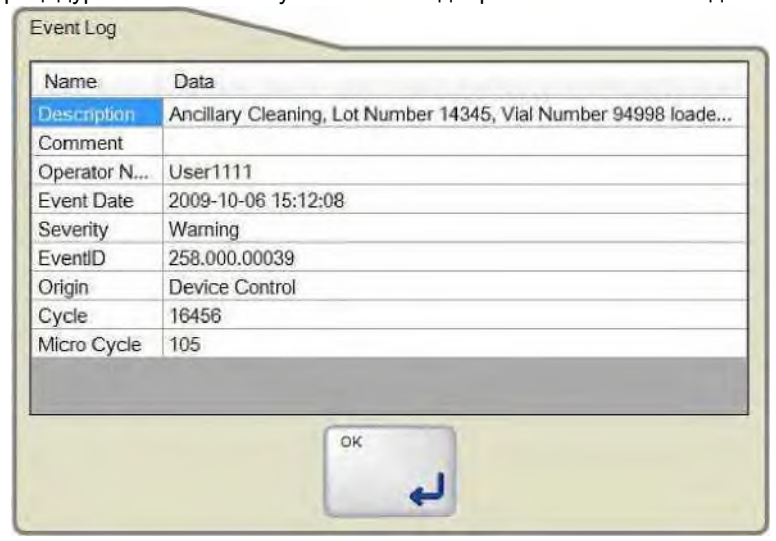
Результати комбінованого аналізу Для результатів комбінованого аналізу деякі прапорці відображали наявність прапорця в будь-яких комбінованих результатах.

Прапорець елемента комбінованого аналізу...	**... стає прапорцем свого материнського комбінованого аналізу**
Математична помилка	Математична помилка елемента аналізу
Нижче діапазону аналізу	Значення елемента аналізу нижче діапазону аналізу
Вище діапазону аналізу	Значення елемента аналізу вище діапазону аналізу
Нижче нормального діапазону	Елемент аналізу нижче нормального діапазону
Вище нормального діапазону	Елемент аналізу вище нормального діапазону
Спричинено перезапуск	Елемент аналізу спричинив перезапуск

Таблиця 5-27: Прапорці результатів комбінованих аналізів

5.10 Процедурні помилки

Якщо виникає помилка, що може поставити під загрозу цілісність системи або може призвести до невдалої обробки значної кількості результатів, процедура автоматично зупиняється. Відобразиться вікно з повідомленням про опис помилки. Повідомлення з помилками повинні бути підтверджені



Малюнок 5-43: ***Повідомлення*** **Журналу подій**

Усі помилки й заходи зазначено в розділі 6.5.

УВАГА! Результати, отримані під час процедури з кількома повторюваними помилками приладу, слід ретельно інтерпретувати. Щоб отримати оптимальну продуктивність приладу, користувач повинен виділити будь-які аномалії / тенденції помилок і звернутися за порадою до місцевого представника DiaSorin.

ПРИМІТКА Повідомлення про помилки описуються в розділі 9.1.

ПРИМІТКА Якщо помилки не зникають, викличте службу підтримки.

5.11 Розвантаження

Можна розвантажити штативи зі зразками чи інтеграли, що не використовуються. Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує невикористані ресурси.

5.11.1 Розвантаження штативів зі зразками

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Утилізація інфекційних відходів

Потенційний інфекційний матеріал та всі частини, які можуть контактувати з потенційним інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих і державних положень, законодавства й лабораторних процедур.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Помилка під час завантаження / розвантаження штативів і зразків

Неправильно завантажені чи розвантажені штативи чи зразки можуть призвести до неправильних результатів внаслідок неправильного піпетування.

- Завантажуйте та вивантажуйте штативи, лише якщо це явно дозволено відповідним світлодіодним індикатором (див. розділ 4.2.5).
- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише на спеціальних доріжках.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Використання штативів

Обережно вийміть штативи, щоб уникнути перекидання та розливання пляшок або пробірок.

ПРИМІТКА

Завжди виймайте штативи, тримаючи їх за ручку.

ПРИМІТКА

Ніколи не завантажуйте більше, ніж один штатив одночасно.

ПРИМІТКА

Розвантажуйте всі штативи зі зразками перед вимиканням системи LIAISON XL

1. Зверніть увагу на світлодіоди під доріжками відсіків для завантаження зразків.
2. Якщо світлодіоди не горять, але доріжки зайняті, відкрийте стулку відсіку для завантаження зразків.
3. Візьміться за ручку невикористаного штатива для зразків і притисніть його до тильної сторони. Ви повинні почути звук клацання.
4. Обережно вийміть штатив для зразків.
5. Вийміть інші невикористані штативи для зразків
6. Закрийте стулку відсіку завантаження зразків.

Зразки пацієнтів:

ПРИМІТКА

Якщо пробірки зі зразками не є порожніми і будуть використовуватися пізніше:

• Накрийте та зберігайте зразок пацієнта відповідно до лабораторних правил / специфікацій.

ПРИМІТКА

Якщо пробірки для зразків порожні:

• Утилізуйте пробірки або флакони належним чином.

Контрольні зразки й калібратори:

ПРИМІТКА

Якщо контрольний зразок чи калібратор не є порожнім:

- Помістіть відповідну кришку на контрольний зразок чи калібратор.
- Помістіть контрольний зразок або калібратор у лоток у вертикальному положенні (якщо можливо).
- Помістіть лоток у холодильник (див. інформацію про зберігання в інструкції до контрольного зразка чи калібратора).
- Якщо лоток не є доступним, помістіть флакон з контрольним зразком або калібратором у холодильник у зафіксованому вертикальному положенні.

ПРИМІТКА

Якщо контрольний зразок чи калібратор є порожнім:

- Утилізуйте контрольний зразок або калібратор належним чином.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Використання контрольних зразків і калібраторів

Не використовуйте контрольні зразки чи калібратори, що не були затверджені для середовища системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).**

5.11.2 Розвантаження інтегралів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Утилізація інфекційних відходів

Потенційний інфекційний матеріал та всі частини, які можуть контактувати з потенційним інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих і державних положень, законодавства й лабораторних процедур.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Помилка під час завантаження / розвантаження штативів, реактивів і зразків

Неправильно завантажені чи розвантажені штативи, реактиви чи зразки можуть призвести до неправильних результатів внаслідок неправильного піпетування.

- Завантажуйте та вивантажуйте штативи, лише якщо це явно дозволено відповідним світлодіодним індикатором (див. розділ 4.2.6).
- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише на спеціальних доріжках.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Використання інтегралів

Обережно вийміть інтеграли, щоб уникнути перекидання та розливання інтегралів.

УВАГА

Не виймайте інтеграли, які використовуються.

ПРИМІТКА

Завжди виймайте інтеграли, тримаючи їх за ручку.

ПРИМІТКА

Ніколи не вивантажуйте більше ніж один інтеграл за один раз!

1. Зверніть увагу на світлодіоди під доріжками відсіків для завантаження реактивів.
2. Якщо світлодіоди не горять, але доріжки зайняті, відкрийте стулку відсіку для завантаження реактивів.
3. Візьміть за ручку невикористаний інтеграл і обережно вийміть його у вертикальному положенні.
4. Вийміть інші невикористані інтеграли.
5. Закрийте стулку відсіка завантаження реактивів.

ПРИМІТКА

Якщо інтеграл не є порожнім:

- Помістіть інтеграл у лоток у вертикальному положенні (якщо можливо).
- Помістіть лоток з інтегралом у холодильник (див. інформацію про зберігання в інструкції з використання інтеграла).
- Якщо лоток для інтегралів не є доступним, помістіть інтеграл у холодильник у зафіксованому вертикальному положенні.

ПРИМІТКА

Якщо інтеграл є порожнім:

- Утилізуйте інтеграл належним чином.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Використання інтегралів

Не використовуйте інтеграли, що не були затверджені для системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)!**

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Використання інтегралів

Забороняється за будь-яких обставин змінювати налаштування інтегралів.

5.11.2.1 Належне зберігання й обробка інтегралів

Зберігайте інтеграл згідно з відповідною інструкцією з використання.

5.11.3 Розвантаження допоміжних реактивів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Утилізація інфекційних відходів**

Потенційний інфекційний матеріал та всі частини, які можуть контактувати з потенційним інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих і державних положень, законодавства й лабораторних процедур.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Помилка під час завантаження / розвантаження штативів, реактивів і зразків**

Неправильно завантажені чи розвантажені штативи, реактиви чи зразки можуть призвести до неправильних результатів внаслідок неправильного піпетування.

- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише за чітким запитом.
- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише на спеціальних доріжках.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Використання допоміжного штатива**

Обережно вийміть допоміжний штатив, щоб уникнути перекидання та розливання пляшечок.

УВАГА! Не виймайте допоміжні штативи, які використовуються.

ПРИМІТКА Завжди виймайте допоміжні штативи, тримаючи їх за ручку.

1. Подивіться на лівий світлодіодний індикатор під доріжкою відсіку для завантаження реактивів (доріжка «A»).
2. Якщо світлодіоди не горять, але доріжка зайнята, відкрийте стулку відсіку для завантаження реактивів.
3. Візьміть за ручку невикористаний допоміжний штатив і обережно вийміть його, тримаючи у вертикальному положенні.
4. Закрийте стулку відсіку завантаження реактивів.

Якщо допоміжний реактив не є порожнім:

- Помістіть допоміжний засіб чи реактив у лоток у вертикальному положенні (якщо можливо).
- Помістіть лоток у холодильник (див. інформацію про зберігання в інструкції з використання допоміжних реактивів).
- Якщо лоток не є доступним, помістіть флакон з допоміжним засобом чи реактивом у холодильник у зафіксованому вертикальному положенні.

Якщо допоміжний засіб чи реактив є порожніми:

- Утилізуйте допоміжний реактив належним чином.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Використання допоміжних реактивів**

Не використовуйте допоміжні реактиви, що не були затверджені для середовища системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

5.12 Вимкнення / Технічне обслуговування в кінці дня

ПРИМІТКА

LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) може залишатися увімкненою після завершення процедури без будь-яких особливих запобіжних заходів. Система автоматично переходить у режим «очікування» після деякого часу бездіяльності.

ПРИМІТКА

Відключення може бути можливим у разі тривалого періоду бездіяльності (більше 3 тижнів); будь ласка, зв'яжіться з місцевим сервісним центром, щоб домовитися про відвідування спеціального сервісного центру, тому для перезапуску аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** необхідний візит до сервісного центру. Вимкнення й перезапуск системи після тривалого періоду потребує допомоги технічного персоналу.

6 Функції програмного забезпечення

У цьому розділі детально описується все програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Основна увага зосереджена не на загальному контексті та процесах, а на повному описі всіх функцій, кнопок, списків тощо. Тому цей розділ можна розглядати як довідник стосовно програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

ПРИМІТКА Функції програмного забезпечення, що не описуються в цьому розділі, призначені виключно для інженерів польового обслуговування й розробників. Всі інші користувачі не мають прав доступу до таких спеціальних функцій.

6.1 Загальні положення

У цьому підрозділі описуються функції, які можуть використовуватися у всьому програмному забезпеченні **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Функція	**Символ**	**Опис**
Скасувати		Скасовує всі зміни й повертається до попереднього дисплею.
Допомогти		Показує онлайн-допомогу (див. розділ 6.1.1).
Вибір кількох елементів		Активуйте функцію вибору кількох елементів, щоб вибрати більше ніж один запис у списку. • Розблоковано: Функція вибору кількох елементів вимкнена (за замовчуванням) • Заблоковано: Функція вибору кількох елементів активована
OK		Підтверджує / зберігає всі зміни й повертається до попереднього дисплею.

Друк		Натисніть цю кнопку, щоб переглянути діалогове вікно друку (див. розділ 6.1.3).
Кнопки прокрутки		Перехід до першої / останньої сторінки (активний у випадку багатосторінкових документів).
Кнопки прокрутки		Перехід до попереднього / наступного рядка (активний у випадку багатосторінкових документів).
Кнопки прокрутки		Перехід до попередньої / наступної сторінки (активний у випадку багатосторінкових документів).
Кнопки прокрутки		Перехід до попередніх / наступних значень (активний у випадку багатосторінкових документів).
Пошук		Шукає введений текст (текстове поле біля кнопки) і показує результати в таблиці (див. розділ 6.1.2).
Зберегти		Підтверджує / зберігає всі зміни й повертається до попереднього дисплею.
Порядок сортування таблиці		Сортує рядки таблиці в порядку зростання або спадання. Натисніть на заголовок таблиці, щоб почати сортування. Після сортування одна зі стрілок відображається поруч із заголовком. Див. розділ 6.1.2.
Загальні записи		Показує кількість рядів у таблиці.

Таблиця 6-1: Загальні функції

ПРИМІТКА У деяких випадках неможливо вибрати іншу підкатегорію або основну категорію. У цьому випадку вибирається функцію з окремою вкладкою (наприклад, відомості). Натисніть кнопку **OK**, **Зберегти** або **Скасувати**, щоб повернутися до підкатегорії.

ПРИМІТКА

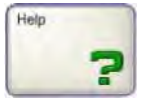
Під час виконання тривалих операцій, які зазвичай включають відповідну кількість даних, системний час (зазначений у заголовку, див. розділ 6.2) буде заморожено. Після завершення операції система знову почне оновлювати системний час.

УВАГА

Вибір кількох елементів

Вибір кількох елементів забезпечується, якщо відповідний символ відображається в закритому стані: .

Вибір кількох елементів із символом, показаним у відкритому статусі, не гарантує, що всі вибрані елементи будуть оброблені під час наступних запитуваних дій (наприклад, друку).

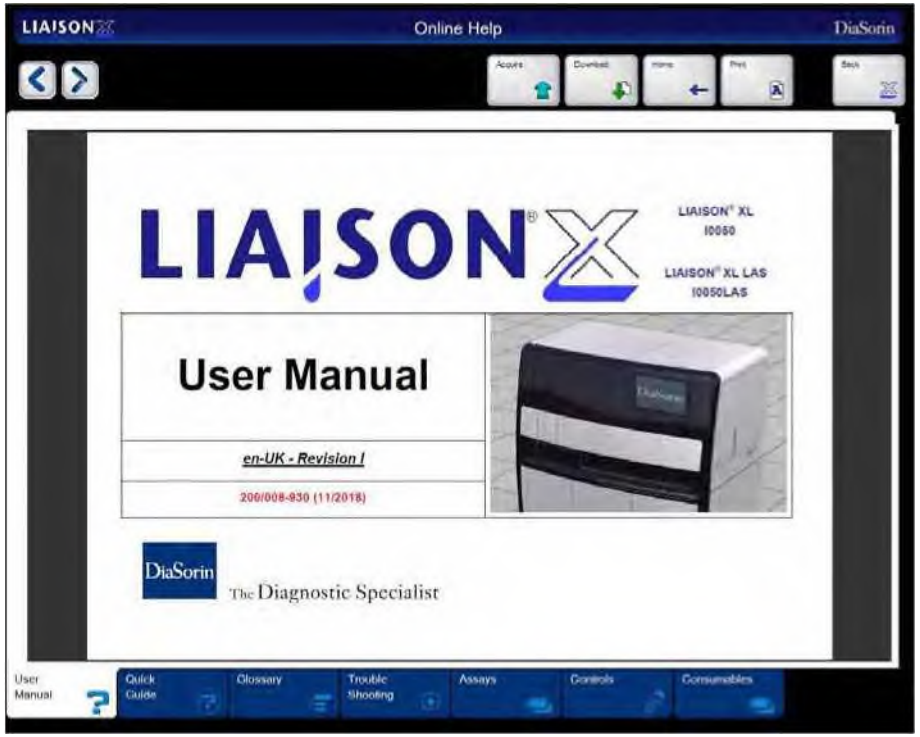


6.1.1 Онлайн-підтримка

Кнопка **Допомога** забезпечує доступ до всіх інструкцій з експлуатації та інформації, необхідної для роботи системи. Система онлайн-підтримки складається з кількох вкладок розділів:

- Вкладка **Посібник користувача** показує онлайн-версію цього посібника.
- Короткі вказівки з використання системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** викладено у вкладці **Короткий посібник**.
- Вкладка **Глосарій** показує пояснення щодо кількох використаних технічних термінів.
- Допомога з питань системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** є доступною у вкладці **Виявлення й усунення несправностей**.
- Вкладка **Аналізи** показує інформацію про аналізи.
- Вкладка **Контрольні зразки** містить інформацію про контрольні зразки (наразі не надається).
- Вкладка **Витратні матеріали** показує інформацію про витратні матеріали.

У разі вибору кнопки **Допомога** показується онлайн-підтримка системи.

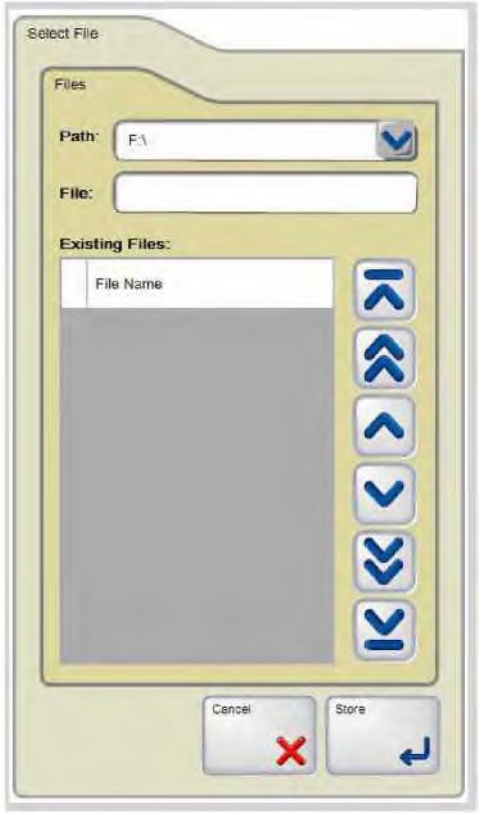


Малюнок 6-1: ***Екран*** **Онлайн-підтримка**

Функція	Опис
< або **>**	Перехід до попередньої або наступної сторінки показаної допомоги.
Назад	Повертається до головного екрану програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Домашня сторінка	Переходить до першої / головної сторінки показаної допомоги.
Друк	Друкує показану інформацію.
Вибрати	Відкриває діалогове вікно вибору файлів і дозволяє користувачеві вибрати потрібний аналіз, витратний матеріал або контрольний пакет для візуалізації
Придбати	Відкриває діалогове вікно вибору файлів і дозволяє користувачеві імпортувати з основного шляху інструменту зовнішнього пристрою пам'яті спеціальний вміст (наприклад, пакети, що містять посібники користувача, протоколи аналізу), які можна отримати з веб-сайту DiaSorin.
Завантажити	Надсилає запит до онлайн-репозиторію DiaSorin для завантаження вмісту залежно від вибраного перемикача. • Посібники користувача для поточної версії програмного забезпечення, якщо вибраний перемикач є одним із: Посібник користувача, короткий посібник, глосарій та усунення несправностей • Протокол аналізу та супровідна документація (наприклад, інструкція з використання), якщо вибрано перемикач: Аналіз • Інструкція з використання витратних матеріалів і таблиця даних, якщо вибрано перемикач Витратні матеріали Онлайн-репозиторій DiaSorin відповість на запит, зіставивши його з доступним вмістом.

Таблиця 6-2: Функції **онлайн-підтримки**

6.1.1.1 Онлайн-підтримка - Придбати



Малюнок 6-2: **Онлайн-підтримка** - *Придбати*

Функція	Опис
Вибір файлу Шлях	Виберіть файл для імпорту інструмента за доступним шляхом.
Імпорт	Імпортуйте обраний файл.

Таблиця 6-3: **Онлайн-підтримка** - *Придбати*

6.1.1.2 Онлайн-підтримка - Завантажити

Вкладки у посібнику користувача, короткому посібнику, глосарії та усуненні несправностей

Малюнок 6-3: **Онлайн-підтримка** - *Діалогове вікно завантаження*

Функція	Опис
Мова інструкції з користування	Визначає налаштування користувача щодо мови посібників користувача. За замовчуванням: мова інструкції з користування, як визначено в параметрах системи (див. розділ 6.7.5). Примітка: наданий вміст може не відповідати зазначеній мові, якщо такої мови немає в списку схвалених DiaSorin мов для відповідної країни.
Завантажити	Запустіть запит на завантаження вмісту. Система керуватиме завантаженням вмісту у фоновому режимі. У спеціальному повідомленні зазначатиметься про завершення завантаження або про проблеми.

Таблиця 6-4: **Онлайн-підтримка** - *Діалогове вікно завантаження*

У вкладках Аналіз і Витратні матеріали:

Завантажити

Малюнок 6-4: **Онлайн-підтримка** *- Діалогове вікно завантаження*

Функція	Опис
№ артикулу	Дозволяє зазначити номер артикулу продукту.
№ партії	Дозволяє зазначити номер партії продукту.
Мова інструкції з користування	Визначає налаштування користувача щодо мови посібників користувача. За замовчуванням: мова інструкції з користування, як визначено в параметрах системи (див. розділ 6.7.5). Примітка: наданий вміст може не відповідати зазначеній мові, якщо такої мови немає в списку схвалених DiaSorin мов для відповідної країни.
Завантажити	Запустіть запит на завантаження вмісту. Система керуватиме завантаженням вмісту у фоновому режимі. У спеціальному повідомленні зазначатиметься про завершення завантаження або про проблеми.

Таблиця 6-5: **Онлайн-підтримка** *- Діалогове вікно завантаження*

6.1.1.3 Онлайн-підтримка - Вибрати

У вкладці Аналіз:

Малюнок 6-5: **Онлайн-підтримка** *- Діалогове вікно вибору*

Функція	**Опис**
№ артикулу	Номер артикулу
№ партії	Якщо вибір змінюється, вікна ***Документ*** і ***Вибір файлу*** очищаються.
Тип документа	Доступні значення: ***IFU***, ***MSDS***, ***CoA*** та ***Інше***.
Вибір файлу	Усі файли з розширенням ***pdf***. Якщо вибір змінюється, показується обраний файл.

Таблиця 6-6: **Онлайн-підтримка** *- Діалогове вікно вибору*

У вкладці Витратні матеріали:

Малюнок 6-6: **Онлайн-підтримка** - *Діалогове вікно вибору*

Функція	**Опис**
№ артикулу	Номер артикулу
№ партії	Якщо вибір змінюється, вікна ***Документ*** і ***Вибір файлу*** очищаються.
Вибір файлу	Усі файли з розширенням ***pdf***. Якщо вибір змінюється, показується обраний файл.

Таблиця 6-7: **Онлайн-підтримка** - *Діалогове вікно вибору*

У вкладці Контрольний зразок:

Малюнок 6-7: **Онлайн-підтримка** *- Діалогове вікно вибору*

Функція	**Опис**
Назва контрольного	Назва контрольного зразка.
№ партії	Номер партії
Вибір файлу	Усі файли з розширенням ***pdf***. Якщо вибір змінюється, показується обраний файл.

Таблиця 6-8: **Онлайн-підтримка** *- Діалогове вікно вибору*

6.1.2 Сортування й пошук

Ця функція дозволяє користувачеві сортувати записи таблиці або шукати записи.

Функція	Символ	Опис
Пошук		Шукає введений текст (текстове поле біля кнопки) і показує результати в таблиці. Якщо збігів немає, таблиця буде порожньою. Небуквені символи можна ігнорувати.
Порядок сортування таблиці	▲ ▼	Сортує рядки таблиці в порядку зростання або спадання. Натисніть на заголовок таблиці, щоб почати сортування. Після сортування одна зі стрілок відображається поруч із заголовком. Стовпці, які не підтримують сортування, не відображатимуть жодної стрілки. Небуквені символи можна ігнорувати.

Таблиця 6-9: Загальні функції

Сортування

Щоб переглянути вміст таблиці, можна відсортувати показані записи.

Процедура:

1. Натисніть один із заголовків таблиці, щоб відсортувати всю таблицю.
2. Записи будуть відсортовані на основі тексту у вибраній колонці.
3. Маленька стрілка поруч із заголовком показує порядок сортування:
   - ▲ Порядок сортування за зростанням Усі записи впорядковано від 0 до 9 і від А до Я
   - ▼ Порядок сортування за спаданням. Усі записи впорядковано від Я до А та від 9 до 0

ПРИМІТКА

Для елементів, де логічний вміст є більш релевантним, ніж алфавітний, порядок сортування може бути не алфавітним, а логічним (наприклад, стовпець «Статус» для результатів тесту можна сортувати відповідно до попередньо визначеного неалфавітного порядку, який слідує природній послідовності статус для тесту).

ПРИМІТКА Функція сортування не враховує регістр (наприклад, елемент «Sample_01» еквівалентний елементу «SAMPLE_01»).

Приклади:

- Невідсортовані записи:

Стовпець 1	**Стовпець 2**
Sec_1_ID_2	Невдалі
Doc_34_ID_10	Виконані
Sec_1_ID_5	Невдалі
Sec_1_ID_22	Заплановані

- Обраний: Стовпець 1 / Порядок сортування: За зростанням

Стовпець 1 ▲	**Стовпець 2**
Doc_34_ID_10	Виконані
Sec_1_ID_2	Невдалі
Sec_1_ID_22	Заплановані
Sec_1_ID_5	Невдалі

• Вибрані: Стовпець 1 / Порядок сортування: За спаданням

Стовпець 1 ▼	**Стовпець 2**
Sec_1_ID_5	Невдалі
Sec_1_ID_22	Заплановані
Sec_1_ID_2	Невдалі
Doc_34_ID_10	Виконані

• Вибрані: Стовпець 2 / Порядок сортування: За зростанням

Стовпець 1	Стовпець 2 ▲
Doc_34_ID_10	Виконані
Sec_1_ID_2	Невдалі
Sec_1_ID_5	Невдалі
Sec_1_ID_22	Заплановані

Пошук

У міру використання системи кількість записів у таблиці результатів і подій буде збільшуватися. Щоб знайти певні записи, можна виконати пошук

Малюнок 6-8: Поле для введення результатів пошуку

цих записів.

Процедура:

1. Натисніть один із заголовків таблиці, щоб вибрати використовуваний стовпець для процесу пошуку.
   Зверніть увагу на порядок сортування стовпця (див. вище).
2. Виберіть поле ***Пошук***.
3. Введіть текст для пошуку.
   Зауважте, що всі результати пошуку мають починатися з цього тексту.
4. Натисніть клавішу *Ввести*, щоб закрити клавіатуру з екрану.
   Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує перший запис у знайдених записах. Якщо це вже було візуалізовано, на сторінці нічого не змінюється, інакше система прокручує сторінку до першого відповідного запису.
5. Використовуйте кнопки прокручування, щоб знайти інші знайдені записи.

ПРИМІТКА

Функція пошуку завжди показує всі записи. Функція повністю переходить до першого запису зі знайдених записів.

ПРИМІТКА

Відповідно до порядку сортування, перший знайдений запис є найвищим записом у порядку зростання. Останній запис є найвищим записом у порядку спадання.

ПРИМІТКА

Коли використовується функція пошуку, вибір елемента не пов’язаний з результатом пошуку.

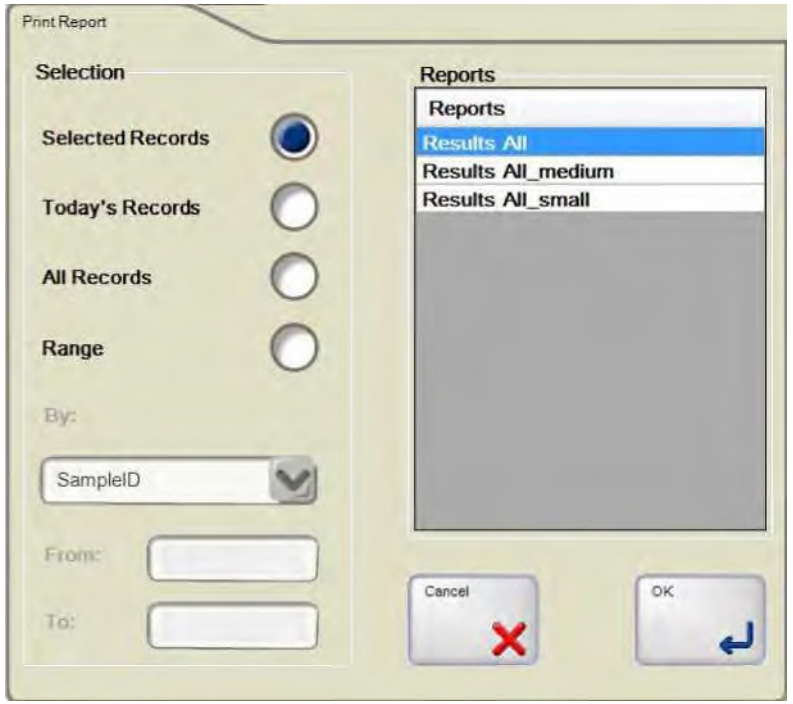
Приклади:

- Записи:
  Doc_34_ID_10
  Doc_39_ID_2
  Sec_1_ID_5
  Sec_1_ID_5
  Sec_2_ID_7
  Sec_2_ID_9
  Sec_3_ID_4
- Текст пошуку: Sec_
- Перший знайдений запис: Sec_1_ID_5
- Текст пошуку: Sec_2
- Перший знайдений запис: Sec_2_ID_7
- Текст пошуку: (порожній)
- Перший знайдений запис: Doc_34_ID_10

6.1.3 Звіти про друк

Можна надрукувати інформацію (напр., результати, події чи аналізи), повідомлені програмним забезпеченням **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

1. Оберіть бажані записи.
2. Натисніть кнопку **Друк**.
   Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує адаптоване діалогове вікно.



*Малюнок 6-9: **Діалогове вікно** Звіту про друк (напр., звіт про результати)*

3. Виберіть параметри друку:

- **Обрані записи**: Роздруковує лише обрані записи
- **Сьогоднішні записи**: Роздруковує лише сьогоднішні записи
- **Усі записи**: Роздруковує всі записи
- **Діапазон**: Активує розділ діапазону для зазначення надрукованих записів, заповнюючи поля **Від** і **До**
- **Звіт**: Якщо доступно більше шаблонів друку, виберіть потрібний.

4. Натисніть кнопку ОК.

ПРИМІТКА У разі видалення черги друку необхідно взаємодіяти з самим принтером, оскільки система не надає доступу до функцій операційної системи, пов’язаних з керуванням принтером.

6.2 Верхня панель

Малюнок 6-10: Верхня панель

Функція	**Опис**
Статус	Поточний статус системи, див. Таблицю 6-11: Статус
Цикл	Показує загальну кількість циклів роботи приладу.
Дата	Показує поточну дату.
Час закінчення	Орієнтовний час закінчення процедури. Якщо система виконує **Відновлення**, відображається час завершення **Відновлення**.
Версія програмного забезпечення	Версія програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Запуск	Запускає тести в статусі «розміщено».
Стоп	Викликає ***Меню СТОП***, щоб призупинити, вимкнути або запустити систему, див. розділ 6.2.1.
Підтримка	Надає доступ до Онлайн-підтримки, див. розділ 6.1.1.
Час	Показує поточний час.
Ім’я користувача	Користувач, який зараз увійшов у систему, відображається посередині верхнього рядка.

Таблиця 6-10: Функції **Верхньої панелі**

ПРИМІТКА Якщо режим LAS увімкнено, ***Час закінчення*** може постійно показуватися як *«Обчислюється»*

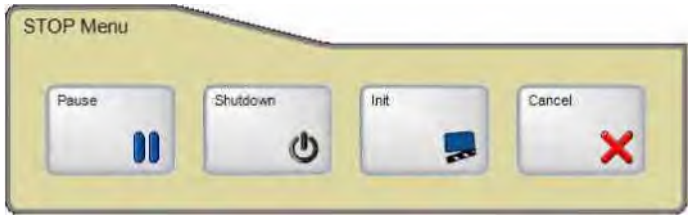
Описи статусу

Статус	Опис
Не ініціалізовано	Система не ініціалізована: якщо прилад підключений, ініціалізація почнеться після натискання кнопки Ініц у меню **СТОП**. Примітка: це нефункціональний стан. Поки система залишається в цьому стані, немає жодних гарантій щодо функцій апаратного забезпечення системи, включаючи (без обмеження) охолодження реактивів, повторне суспендування магнітних часток, рух кювети.
Ініціалізація	Система виконує всі дії, необхідні для механічної ініціалізації всіх модулів (наприклад, від запуску без живлення або за запитом користувача). Також перевіряється цілісність бази даних.
Режим очікування	Усі модулі працюють, але тести не виконуються. Температури всіх підсистем підтримуються на заданому рівні. Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** переведе драйвери двигуна в автономний режим (енергобезпечний). Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** дозволяє почати новий запуск: система подбає про виконання необхідних дій (включаючи заповнення). У режимі ***Очікування*** система підтримує завантаження інтегралів з реактивами, зразків і допоміжних засобів. Завантаження кювет обмежене, оскільки інкубаційне кільце не обертається. Під час переходу з режиму очікування в нормальний режим роботи енергозберігаючі вузли повторно ініціалізуються.
Технічне обслуговування	Цей статус досягається у двох можливих ситуаціях: 1. Користувач запитав процедуру, коли система перебувала в режимі ***Standby***: система встановлює всі вузли в нормальний режим і автоматично виконує процедури заповнення. Такі процедури заповнення називаються ***Відновленням***. 2. Користувач запросив завдання з технічного обслуговування: система виконує передбачені дії з технічного обслуговування, але перейти до графічного інтерфейсу неможливо.
Готовий	Система вважається готовою до обробки аналізу. Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** дозволяє розпочати нову процедуру. Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** повертається в режим ***Готовий***, коли процедуру завершено, і може знову бути запущена після планування тестування. Після визначеного тайм-ауту система повернеться в режим ***Очікування***.

Статус	Опис
Виконується	Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** виконує тести. Нові тести також можуть бути запушені, коли система перебуває в режимі ***Виконується***.
Діагностика	Користувач надав запит системі на виконання діагностичного завдання.
Зупинено	Сталася критична помилка, і всі дії припинено. Попередній стан не відновлюється. Режим ***Зупинено*** може викликатися з будь-яких інших станів. Усі тести, що виконуються на даний момент, будуть невдалими. Примітка: це нефункціональний стан. Поки система залишається в цьому стані, немає жодних гарантій щодо функцій апаратного забезпечення системи, включаючи (без обмеження) охолодження реактивів, повторне суспендування магнітних часток, рух кювети.

Таблиця 6-11: Статус

6.2.1 Меню стоп



Малюнок 6-11: **Меню *СТОП***

Функція	**Опис**
Пауза	Ставить піпетковий дозатор на паузу. Якщо піпетковий дозатор вже призупинено, з'явиться кнопка **Продовжити**. Натисніть кнопку **Продовжити**, щоб відновити дозування. Тести, які ще не розпочато, буде позначено як «Розміщені». Уже розпочаті тести будуть позначені як «Невдалі», якщо знадобиться піпетковий дозатор.
Завершення роботи	Вимкніть програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і комп'ютер. Будь-який поточний тест буде перервано й не може бути відновлено. Наступне вхідне спливаюче вікно дозволяє підтвердити або скасувати завершення роботи.
Ініц	Перериває всі поточні операції на приладі (якщо система запущена) і починає повторну ініціалізацію.
Скасувати	Закриває ***Меню СТОП*** і повертається без жодних змін до попереднього дисплею.

Таблиця 6-12: Функції **Меню СТОП**

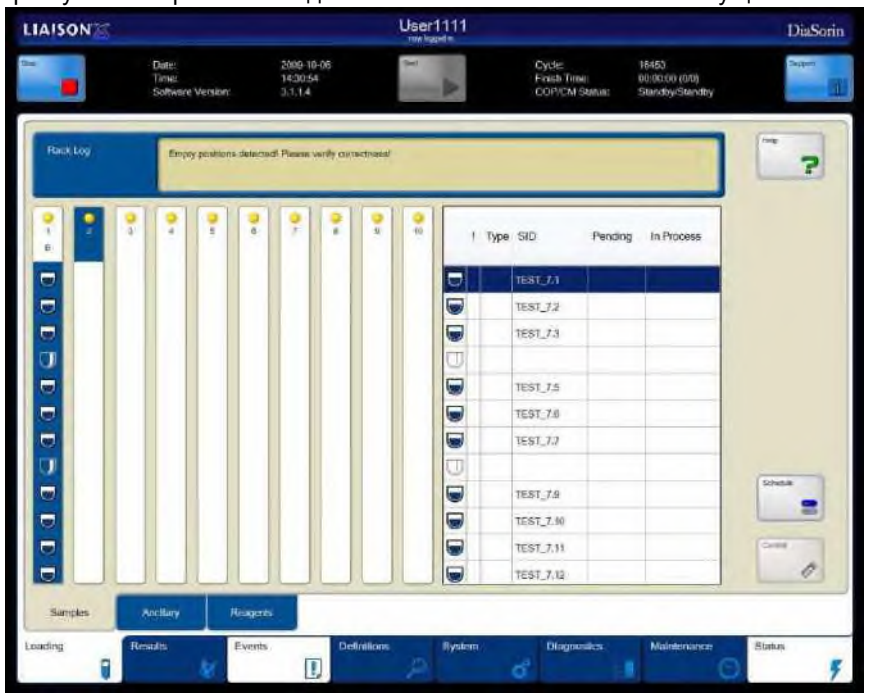
ПРИМІТКА Доки **Меню Стоп** знаходиться на передньому плані, виконання не припиняється.

6.3 Основна категорія Завантаження

За допомогою основної категорії ***Завантаження*** система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** може повністю завантажувати й розвантажувати зразки, інтеграли й допоміжні засоби. Окрім завантаження / розвантаження, аналізи зразків можуть призначатися через підкатегорію ***Зразки***.

6.3.1 Підкатегорія Зразки

Підкатегорія ***Зразки*** дозволяє завантажувати й розвантажувати штативи для зразків. Для кожної пробірки зі зразком у штативі є можливість призначити окремий ідентифікаційний номер. Цей номер зчитується за допомогою сканера штрих-коду, або вводиться вручну. Крім того, кожному зразку можна призначити один або кілька аналізів. Після початку цих аналізів / тестів вказується, які зразки обробляються.



*Малюнок 6-12: Підкатегорія **Зразки***

Функція	Опис
1 ... ***10***	Доріжки у відсіку для завантаження штативів для зразків. Дисплей розділено на дві частини: • Верхня частина: Клацніть верхню частину (номер доріжки та індикатор) порожньої доріжки, щоб завантажити штатив для зразків на цій доріжці. Верхня частина також відображає стан штатива через світлодіоди під доріжкою (див. розділ 4.2.5). • Нижня частина: Клацніть нижню частину (штатив для зразків), щоб обрати штатив. Усі зразки будуть показані в таблиці з правого боку.
Контрольні зразки	Відкриває список вибору контрольного зразка і дозволяє вибрати контрольний зразок або створити нове визначення контрольного зразка. Штрих-код цього контрольного зразка присвоюється поточному (порожньому) полю ***SID***. Кнопка **Контрольний зразок** є неактивною, якщо поле ***SID*** не пусте.
Журнал штативів	Поле ***Журнал штативів*** показує інформацію про завантажені чи обрані штативи для зразків. • Помилки завантаження • Позиції без штрих-кодів чи з нечитабельними штрих-кодами • Проблеми з SID (напр., повторення)
Графік	Показує вкладку ***Робочий список*** для створення або редагування робочих списків для зразків і контрольних зразків (див. розділ 6.3.1.1).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-13: Функції підкатегорії **Зразки**.*

У таблиці зразків показано всі позиції обраного штатива.

Стовпчик	Опис
!	Показує знак оклику для високопріоритетних зразків (STAT).
Тип	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів і контрольних зразків: Калібратори Контрольні зразки Контрольні зразки, термін дії яких закінчився

SID	Показує ідентифікатор зразка, ідентифікатор калібратора та ідентифікатор контрольного зразка. ***SID*** зчитується сканером штрих-кодів або вводиться оператором (якщо штрих-код відсутній чи нечитабельний). **Примітки:** ***SID*** повинен бути унікальним. Два або більше зразків з однаковим ***SID*** не можуть завантажуватися одночасно. Використовуйте лише такі символи: • А - Я (а - я конвертуються у символи верхнього регістру для зразків пацієнтів) • 0 - 9 • мінус (-), крапка (.), знак долара ($), плюс (+), знак відсотка (%), знак числа (#), амперсанд (&), дорівнює (=), пробіл ( ), крапку з комою (;) і косу риску (/). Довжина ***SID*** може становити від 3 до 17 символів, ідентифікатор не повинен містити пробілів на початку чи в кінці. ***SID*** зовнішніх калібраторів починається з попередньо визначеного символу префікса та містить абревіатуру аналізу або номер статті. **Примітка:** Поле ***SID*** захищене від запису, якщо застосовується будь-яка з таких умов: • «Помилка» штатива • ***SID*** було зчитано за допомогою штрих-коду (і прийнято, тобто не видалено через дублювання або незаконний символ) • кнопку **Контрольний зразок** було натиснуто для цього ***SID*** принаймні один раз після розпізнавання ***SID*** (тобто відміна натискання цієї кнопки не дозволяє друкувати, необхідно вивантажити та перезавантажити штатив) • робоче замовлення або визначення пацієнта для цього ***SID*** наявні у робочій базі даних (їх можна побачити у підкатегорії **Всі** основної категорії **Результати**, див. розділ 6.4.1).
Символ	Див. таблицю нижче.
Очікування	Якщо аналізи призначаються для зразка: Показує всі аналізи в статусі ***Розміщено*** чи ***Не виконано*** для зразка.
Виконується	Якщо аналізи призначаються для зразка: Показує всі запущені аналізи в статусі ***Заплановані***, ***Активні*** чи ***Оцінені*** для зразка.

Таблиця 6-14: Стовпці таблиці завантажених зразків

Символ	Опис
	Завантажена пробірка для зразків з відомим ***SID***.
	Завантажена пробірка із зразком без штрих-коду або нерозбірливий штрих-код, **або** пробірка не завантажена. Поле ***SID*** порожнє.
	Зразок обробляється.
	Зразок відключено (Якщо зразок відключено, вивантажте його, перевірте його статус і знову завантажте, коли будете готові до використання.)

Таблиця 6-15: Символи

ПРИМІТКА

Light-Check необхідно завантажувати як допоміжний реактив.

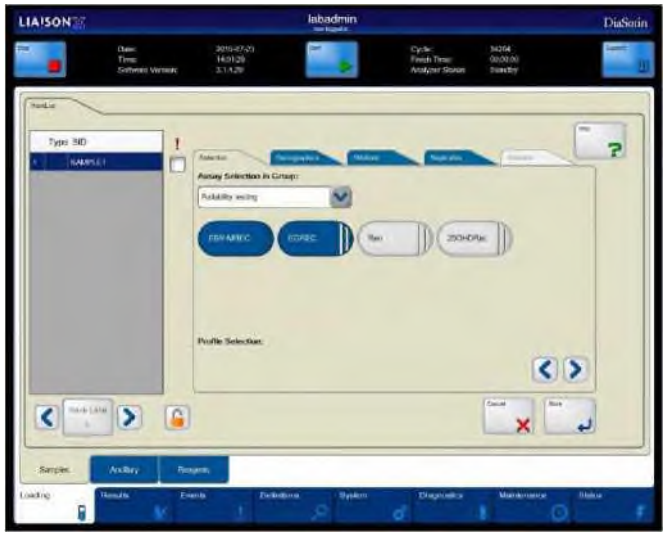
Будь-який зразок, що починається зі спеціальних символів (наприклад, «#» або «$»), буде відображатися як контрольний зразок або калібратор, незалежно від того, чи будуть вони розглядатися як контрольні зразки, калібратори чи зразки пацієнтів.

ПРИМІТКА

Щоб ввести похилу риску (/) як символ SID, необхідне втручання уповноваженого представника польової служби. Для активації зверніться до місцевих представників DiaSorin.

6.3.1.1 Вкладка Робочий список - для зразків пацієнтів

Вкладка ***Робочий список*** дозволяє призначати аналізи для зразків / контрольних зразків.
У цьому розділі описується призначення аналізів для



*Малюнок 6-13: **Відображення Розкладу** для зразків пацієнтів*

Функція	**Опис**
Доріжка штатива	Показує номер доріжки обраного штатива для зразків. Ця кнопка також служить як кнопка «Вибрати / Скасувати все», якщо для «Кнопки блокування» встановлено значення «закрито». За допомогою кнопок стрілочок поруч з кнопкою **Доріжка штатива** перегляньте інший доступний штатив для зразків, і перелік зразків буде оновлено.
Перелік зразків	Показує всі зразки, калібратори та контрольні зразки, що є наявні в обраному штативі. Примітки: порожні позиції не показуються.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-16: Функції

Стовпчик	Опис
Позиція	Положення пробірки в штативі.
Тип	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів і контрольних зразків (див. розділ 6.3.1).
SID	Показує ідентифікатор зразка, ідентифікатор калібратора та ідентифікатор контрольного зразка.
!	Поставте прапорець для високопріоритетних зразків (STAT).

Таблиця 6-17: Стовпці таблиці зразків штатива

ПРИМІТКА Неможливо створити робочий список для вибраних зразків і контрольних зразків одночасно. Вибирайте зразки окремо від контрольних зразків.

ПРИМІТКА Використовуйте *Кнопку Блокування*, щоб скористатися функцією вибору кількох елементів.

Група вибір Група ***Вибір*** дозволяє користувачу призначати аналізи (тести) для одного чи кількох зразків.

Функція	Опис
Вибір аналізу в групі	Аналізи об'єднано в групи. Спершу необхідно обрати групу аналізів. Після цього можна обрати один чи кілька аналізів. Дисплей аналізу показує його відношення до зразків: • Колір: • Синій: Аналіз зразка призначено. • Сірий: Аналіз зразка не призначено. • Форма: • Суцільна: Інтеграл для аналізу завантажено. • Розділена двома смугами: Інтеграл для аналізу не завантажено.
Вибір профілю	Дозволяє вибрати профіль (містить кілька аналізів, див. розділ 6.6.5). Використовуйте кнопки зі стрілками, щоб переглянути всі доступні профілі.

Таблиця 6-18: Функції групи **Вибір**

Стиль	Опис
	Аналіз: • на цей момент не завантажено в машину • не призначено для обраного зразка
	Аналіз: • на цей момент не завантажено в машину • призначено для обраного зразка
	Аналіз: • на цей момент завантажено в машину • не призначено для обраного зразка
	Аналіз: • на цей момент завантажено в машину • призначено для обраного зразка

Таблиця 6-19: Статус аналізу

ПРИМІТКА

Одразу після початку тесту, статус змінюється на сірий (не вибрано) і може бути призначений знову, навіть якщо попередній тест все ще виконується

Група Демографічні дані Після призначення аналізу зразка, група ***Демографічні дані*** дозволяє користувачу вводити або переглядати детальну інформацію про обраний зразок.

Функція	**Опис**
Код зразка	Показує код зразка (код зразка відредагувати неможливо).
Код пацієнта	Код пацієнта.
Ім'я	Ім'я пацієнта.
Ініціали	Ініціали пацієнта.
Прізвище	Прізвище пацієнта.
Дата народження	Дата народження пацієнта.
Місцезнаходження пацієнта	Місцезнаходження пацієнта.
Відправник	Ім'я або код лікаря. Дозволяє зробити вибір з попередньо визначеного списку відправників.
Стать	Стать пацієнта *(**жіноча**, **чоловіча** чи **невідома**).*

Таблиця 6-20: Функції групи **Демографічні дані**

ПРИМІТКА Детальна інформація про групу ***Демографічні дані*** показується, лише якщо користувач має право доступу «Привілеї для пацієнта» (див. розділ 6.7.5.1).

Група Розведення

Після призначення аналізу зр8яазка, група ***Розведення*** дозволяє користувачу переглядати й змінювати завдання з розведення для відповідних зразків / аналізів.

Функція	Опис
Вибрані аналізи	Показує всі вибрані аналізи. Примітка: для комбінованих аналізів будуть показуватися комбіновані материнські аналізи чи компоненти комбінованих аналізів, залежно від конкретних випадків.
Розведення доступні для	Показує всі доступні фактори розведення. Примітка: для комбінованих аналізів може бути неможливо вибрати більше ніж одне розведення або нерозведений зразок.

Таблиця 6-21: Функції групи **Розведення**

Група Реплікати

Після призначення аналізу зразка, група ***Реплікати*** дозволяє визначити кількість реплікатів, відмінну від кількості за замовчуванням (зазначеної у файлі аналізу), до 20 штук. Реплікати можна збільшити лише порівняно з початковим значенням.

Стовпчик	Опис
Аналіз	Назва аналізу.
Реплікати	Кількість реплікатів.
+	Збільшує кількість обраних реплікатів.
-	Зменшує кількість обраних реплікатів.

Таблиця 6-22: Стовпці таблиці вкладки **Реплікати**

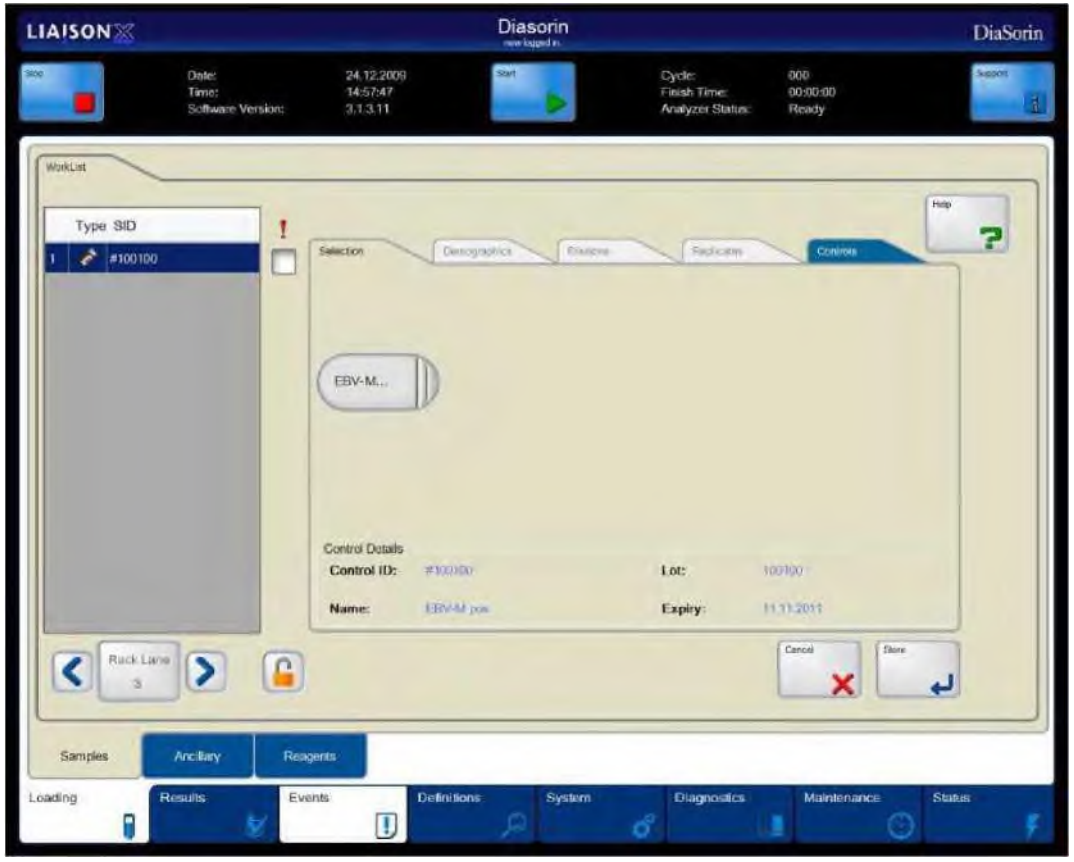
ПРИМІТКА

Для комбінованих аналізів система може показувати реплікати для материнських чи дочірніх елементів комбінованого аналізу.

Для комбінованих аналізів система може запускати дочірні елементи комбінованих аналізів з однаковою кількістю реплікатів, незалежно від визначеної кількості реплікатів.

6.3.1.2 Вкладка Робочий список - для контрольних зразків

Вкладка ***Робочий список*** дозволяє призначати аналізи для зразків пацієнтів / контрольних зразків.
У цьому розділі описується призначення аналізів для контрольних зразків.



*Малюнок 6-14: **Дисплей Графік** для контрольних зразків*

Функція	Опис
Доріжка штатива	Показує номер доріжки обраного штатива для зразків. Ця кнопка також служить як кнопка «Вибрати / Скасувати все», якщо для «Кнопки блокування» встановлено значення «закрито». За допомогою кнопок стрілочок поруч з кнопкою **Доріжка штатива** перегляньте інший доступний штатив для зразків, і перелік зразків буде оновлено.
Перелік зразків	Показує всі зразки, калібратори та контрольні зразки, що є наявні в обраному штативі. Примітки: порожні позиції не показуються.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-23: Функції

Стовпчик	Опис
Позиція	Положення пробірки в штативі.
Тип	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів і контрольних зразків (див. розділ 6.3.1).
SID	Показує ідентифікатор зразка, ідентифікатор калібратора та ідентифікатор контрольного зразка.
!	Поставте прапорець для високопріоритетних зразків (STAT).

Таблиця 6-24: Стовпці таблиці зразків штатива

ПРИМІТКА

Неможливо створити робочий список для вибраних зразків і контрольних зразків одночасно. Вибирайте зразки окремо від контрольних зразків.

ПРИМІТКА

Використовуйте *Кнопку Блокування*, щоб скористатися функцією вибору кількох елементів.

Група вибір Група ***Вибір*** дозволяє користувачу призначати аналізи для одного чи кількох контрольних зразків.

Функція	Опис
Вибір аналізу	Аналізи, які доступні для цього контрольного зразка, перераховані та можуть бути вибрані. Дисплей аналізу показує його відношення до зразків: • Колір: • Синій: Аналіз зразка призначено. • Сірий: Аналіз зразка не призначено. • Форма: • Суцільна: Інтеграл для аналізу завантажено. • Розділена двома смугами: Інтеграл для аналізу не завантажено.
Відомості про контрольний зразок	У розділі «Відомості про контрольний зразок» показано код контрольного зразка, назву контрольного зразка, партію контрольного зразка й термін придатності для вибраного контрольного зразка.

Таблиця 6-25: Функції групи **Вибір**

Стиль	Опис
	Аналіз: • на цей момент не завантажено в машину • не призначено для обраного зразка
	Аналіз: • на цей момент не завантажено в машину • призначено для обраного зразка
	Аналіз: • на цей момент завантажено в машину • не призначено для обраного зразка
	Аналіз: • на цей момент завантажено в машину • призначено для обраного зразка

Таблиця 6-26: Статус аналізу

ПРИМІТКА

Одразу після початку тесту, статус змінюється на сірий (не вибрано) і може бути призначений знову, навіть якщо попередній тест все ще виконується

Група контрольні зразки

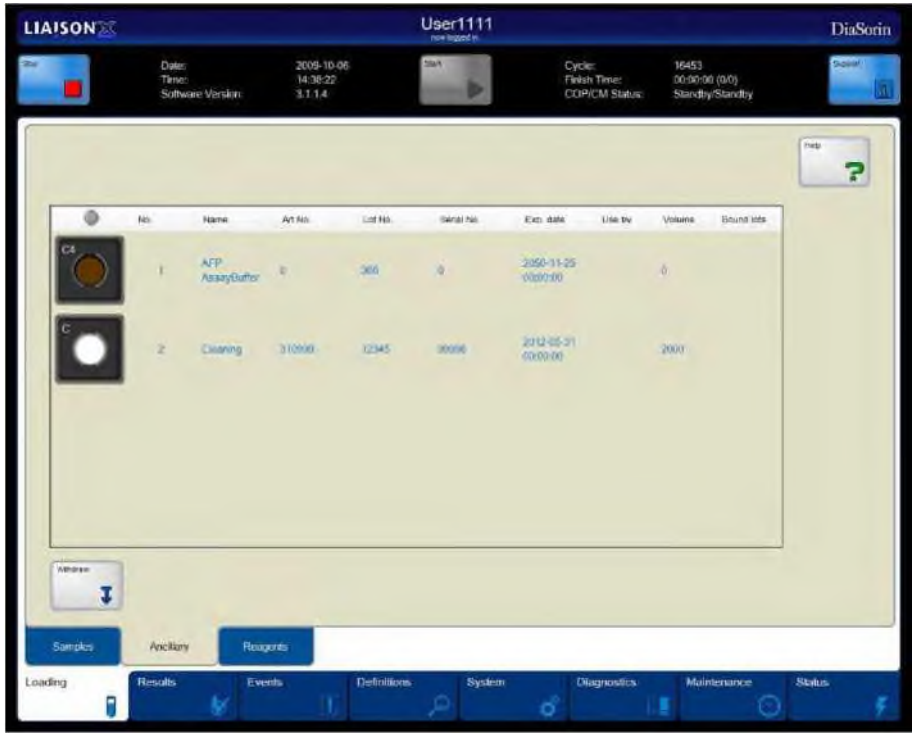
Група ***Контрольні зразки*** дозволяє користувачеві вибрати певний інтеграл з реактивами для замовлених контрольних тестів.

Функція	**Опис**
Код контрольного зразка	Код контрольного зразка (тобто вміст штрих-коду).
Назва	Назва такого контрольного зразка.
Партія	Номер партії контрольного зразка.
Термін придатності	Термін придатності контрольного зразка.
Аналіз	Список усіх аналізів, які були призначені для цього контрольного зразка в Групі ***Вибір***. Примітка: виберіть аналіз, щоб використовувати опцію «Ці комплекти» для цього аналізу.
Діапазон	Очікуваний діапазон концентрації в одиницях користувача, розділений «...».
Будь-який комплект / Ці комплекти	Якщо обирається ***Будь-який комплект***, тоді система вирішить, який інтеграл використовувати для обробки контрольного зразка. У разі обрання ***Цих комплектів***, тоді можна вирішити та вибрати один або кілька інтегралів зі списку інтегралів для аналізу, вибраного в списку ***Аналіз***. Вибрані інтеграли будуть використовуватися для обробки такого контрольного зразка. Якщо не завантажено жодний інтеграл, буде вибрано ***Будь-який комплект,*** а параметр ***Ці комплекти***
Всі / Жоден	Якщо вибрано не всі вставлені комплекти, ця кнопка вибирає всі. Якщо вибрано всі вставлені комплекти, ця кнопка скасовує вибір. У будь-якому разі буде обрано опцію ***Ці комплекти***.
Партія	Номер партії кожного інтеграла, який завантажується для вибраного аналізу.
Комплект	Номер комплекту кожного інтеграла, який завантажується для вибраного аналізу.
Доріжка	Номер доріжки, на якій кожен інтеграл завантажується для вибраного аналізу.
Тести	Кількість доступних визначень кожного інтеграла, що завантажується для вибраного аналізу.

Таблиця 6-27: Функції групи «Контрольні зразки»

6.3.2 Підкатегорія Допоміжні засоби

Підкатегорія **Допоміжні засоби** показує допоміжні реактиви, що є завантаженими в прилад.



*Малюнок 6-15: Підкатегорія **Допоміжні засоби***

Функція	Опис
Вийняти	Якщо необхідно вийняти допоміжний штатив під час процедури, натисніть цю кнопку для призупинення доступу піпеткового дозатора. Якомога швидше повторно вставте допоміжні засоби Примітка: це може призвести до неправильних результатів тесту.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-28: Функції підкатегорії **Допоміжні засоби**.*

Стовпчик	Опис
Ні	Положення допоміжного реактива у допоміжному штативі.
Назва	Назва допоміжного реактива.
№ артикулу	Номер артикулу допоміжного реактива (колір позначає колір кришки).
№ партії	Номер партії допоміжного реактива.
Серійний №	Серійний номер допоміжного реактива.
Термін придатності	Дата та час закінчення терміну придатності допоміжного реактива.
Використати до	Дата закінчення терміну придатності стабільності на борту.
Гучність	Доступний об'єм рідини у пляшці.
Зв'язані партії	Якщо запису існує, можливе використання інтегралів відповідного аналізу з зазначеним номером партії.

*Таблиця 6-29: Стовпчики таблиці підкатегорії **Допоміжні засоби**.*

Статус офлайн Якщо допоміжний реактив вимкнено (офлайн), текст опису зазначається на сірому тлі.

Можливі причини:

- Жодної рідини не виявлено.
- Термін придатності прострочено.
- Допоміжний реактив має проблему з розпізнаванням даних.

6.3.3 Підкатегорія Реактиви

Підкатегорія **Реактиви** може бути розділена на групу ***Інтеграли*** (у нижній частині), що показує інтеграли реактивів, які наразі завантажено в прилад, і групу ***Відомості***, що відображає детальну інформацію для будь-якого вибраного інтеграла. Крім того, підкатегорія **Реактиви** містить кнопку для початку калібрування та кнопку для перегляду калібрувань.

*Малюнок 6-16: Підкатегорія **Реактиви***

ПРИМІТКА

Дивіться розділ 5.7.1.1, щоб дізнатися більше про дисплей стану інтеграла.

Функція	Опис
Калібрувати	Розпочинає калібрування обраного інтегралу. Для аналізів, які мають загальне калібрування в партії комплекту, це калібрування буде доступним для всіх інтегралів цієї партії комплекту, незалежно від того, завантажено їх на борт чи ні. Якщо калібрування не може бути виконане (напр., зовнішні калібратори не завантажено) спливаюче вікно сповістить про це. У цьому випадку калібрування не буде виконуватися, і завдання не будуть заплановані.
Переглянути калібрування	Показує діалогове вікно калібрування й обирає діюче калібрування для обраного інтегралу, якщо є.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-30: Функції підкатегорії **Реактиви**.*

УВАГА!

Калібрування не може бути розпочате, якщо відбудеться будь-яка з цих подій:

- інше калібрування є дійсним для одного й того ж інтеграла
- інше калібрування є дійсним для іншого інтеграла цієї ж партії (якщо цей аналіз має спільну робочу криву)
- калібратори є зовнішніми і не є присутніми на борту
- стартери, калібратои, реактиви є відсутніми чи порожніми
- стартери чи реактиви є простроченими

Група Інтеграли

Функція	Опис
1... 25	Показує інтеграли на доріжках відсіку завантаження реактивів. Клацніть завантажний інтеграл, щоб переглянути відомості (див. «Відомості про групу»).

*Таблиця 6-31: **Функції групи** **Інтеграли***

Група Відомості

Функція	Опис
Скорочення	Скорочення аналізу.
№ артикулу	Ідентифікаційний код обраного інтеграла, що дозволяє системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** зв'язувати інтеграл з аналізом.
Забронювані тести	Тести, що були призначені, але не були розпочаті.
Статус калібрування	Статус калібрування (напр., дійсне, недійсне).
Термін придатності	Дата та час закінчення терміну придатності інтеграла з реактивами. Примітка: це останній день, коли дозволено використання інтеграла з реактивами.
Розташування інтегралів	Параметр, що дозволяє системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** ідентифікувати геометричні характеристики інтеграла
Статус інтегралу	Статус доступності інтеграла: • **Увімкнений**: Інтеграл може використовуватися • **Вимкнений**: Інтеграл не може використовуватися. Скорочення виділяється сірим кольором. Можливі причини: • Жодної рідини не виявлено. • Термін придатності прострочено. • Допоміжний реактив має проблему з розпізнаванням даних. • Сумісна версія протоколу аналізу не завантажується.
№ комплекту	Номер комплекту інтегралів реактивів.
Псевдонім LIS	Назва аналізу в системі LIS.
№ партії	Номер партії інтегралів реактивів.
Ідентифікатор головної кривої	Ідентифікатор головної кривої калібрування, що використовується для цього інтеграла реактивів.
Термін придатності на борту	Дата, до якої може використовуватися інтеграл реактивів після його встановлення на борту.

Початкова кількість тестів	Максимальна кількість тестів з новим інтегралом
Залишок калібрувань	Кількість калібрувань, що залишилася.
Залишок Тести	Залишок визначень для вибраного інтеграла. Число оновлюється (зменшується на одиницю), як тільки відбувається перша подія аспірації для визначення.

Таблиця 6-32: Функції групи **Відомості**

6.4 Основна категорія Результати

Результати випробувань зразків або калібрувань можна отримати через основну категорію ***Результати***, а також кілька підкатегорій.

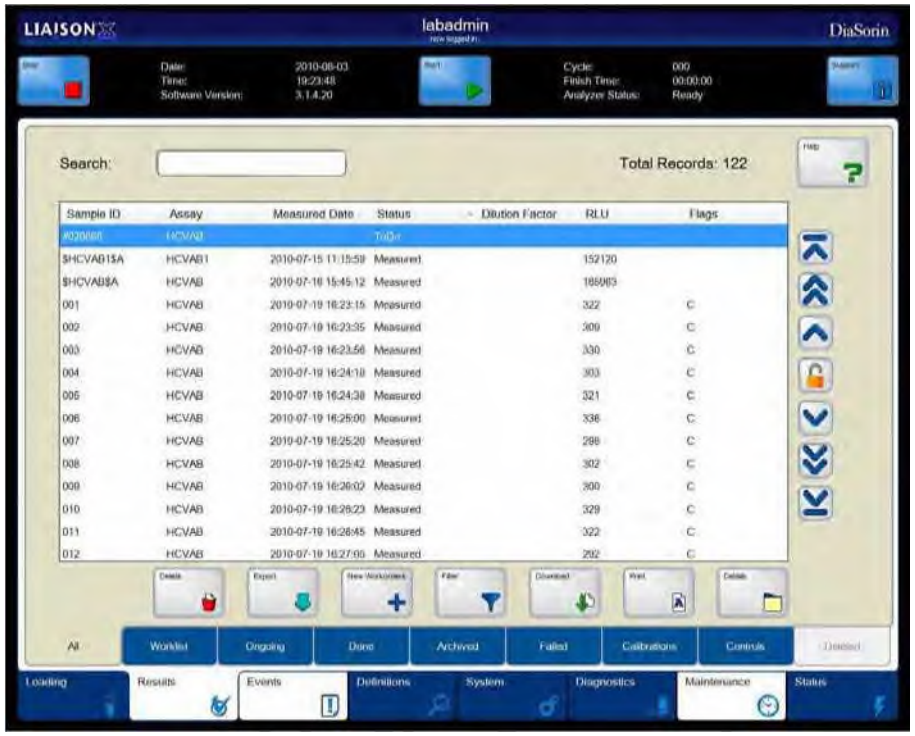
Сортування й пошук

Див. розділ 6.1.2.

6.4.1 Підкатегорія Всі

Підкатегорія **Всі** показує всі записи про застосовані, розпочаті й закінчені робочі списки. Ця підкатегорія не включає в себе калібрування й архівні результати.

Усі елементи, які тут є, також можна знайти в одній або кількох підкатегоріях: **Робочий список**, **Поточні**, **Виконані**, **Невдалі** чи **Контрольні зразки**.



*Малюнок 6-17: Підкатегорія **Всі***

Функція	Опис
Видалити	Видаляє один чи більше записів (див. розділ 6.4.1.4). Примітка: можна видалити лише записи зі статусом «заплановані», «розміщені», «виміряні», «виконані» та «невдалі».
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.1.3).
Завантажити	Надсилає повідомлення «запитати все» до системи LIS, щоб ініціювати передачу робочих завдань. Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує інформаційне діалогове вікно про прогрес і помилки.
Експорт	Відкриває дисплей ***Експорт*** для експорту одного чи кількох записів у файл (див. розділ 6.4.1.2).
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Нові Робочі завдання	Відкриває дисплей ***Нове робоче завдання*** (див. розділ 6.4.1.1).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-33: Функції підкатегорії **Всі***

Стовпчик	Опис
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Дата вимірювання	Очікувані дата і час результату.
Статус	Показує статус запису (***Заплановані***, ***Розміщені***, ***Призначені***, ***Активні***, ***Виміряні***, ***Виконані***, ***Невдалі***), див. нижче.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт множення для результату (лише для розведених тестів).
RLU	Показує необроблені результати (у відносних світлових одиницях).
Прапорці	Перелік прапорців. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.

*Таблиця 6-34: Стандартні стовпці підкатегорії **Всі***

Описи статусу Результатів

Статус	Опис
Заплановані	зразка немає на борту, ще не розпочато
Розміщені	зразок є на борту, ще не розпочато
Призначені	скоро почнеться
Активні	виконується
Виміряні	виконано, але доза не отримана
Виконані	успішно виконано
Невдалі	неуспішно виконано

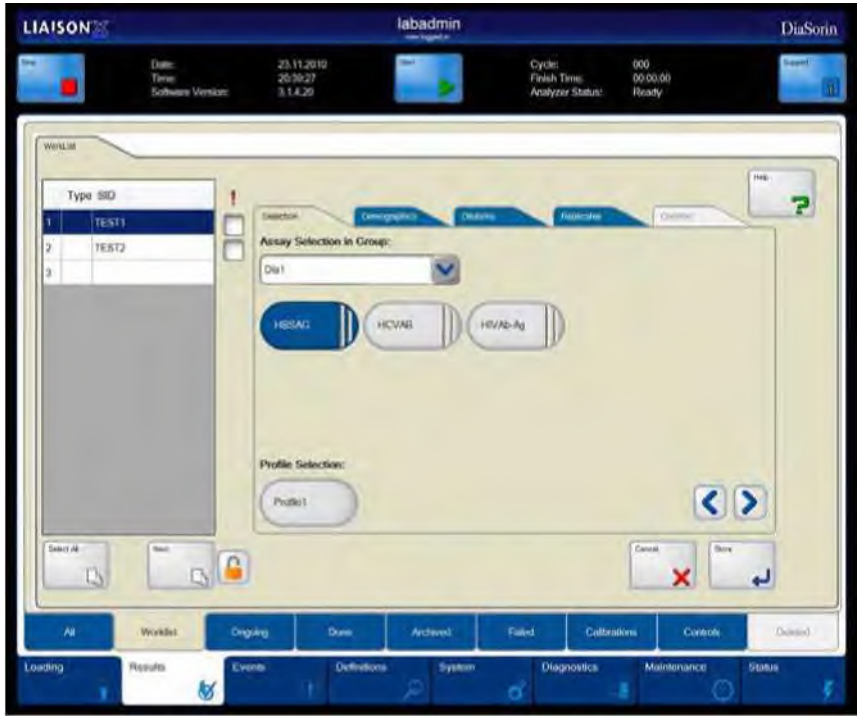
Таблиця 6-35: Описи статусу Результатів

ПРИМІТКА

Якщо тест зразка виконується з двома або більше репліками та має статус «невдалий», а деякі репліки ще потрібно запустити, їх можна перезапустити під час запуску нової процедури. У цьому випадку весь тест зразка знову стане «активним».

6.4.1.1 Нові Робочі завдання

Ця функція дозволяє призначати аналізи для зразків, що не були завантажені в область зразків 6411.



Малюнок 6-18: ***Дисплей*** **Новий робочий список**

Функція	Опис
Вибрати всі / Скасувати вибір усіх	Працює як кнопка «Вибрати / Скасувати все», якщо для «Кнопки блокування» встановлено значення «закрито».
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-36: Функції

Стовпчик	Опис
Тип	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів і контрольних зразків (див. розділ 6.3.1).
SID	Показує код зразка. Примітка: код зразка повинен бути унікальним.
!	Показує знак оклику для зразків із пріоритетом STAT.

Таблиця 6-37: Стовпці таблиці робочих завдань

ПРИМІТКА

Вкладка Вибір

(Зразки пацієнтів)

Функція	Опис
Вибір аналізу в групі	Аналізи об'єднано в групи. Спершу необхідно обрати групу аналізів. Після цього можна обрати один чи кілька аналізів.
Вибір профілю	Дозволяє вибрати профіль (містить кілька аналізів, див. розділ 6.6.5). Використовуйте кнопки зі стрілками, щоб переглянути всі доступні профілі.

Таблиця 6-38: Функції вкладки **Вибір** *- Зразки пацієнтів*

Вкладка Вибір

(Контрольні зразки)

Функція	Опис
Вибір аналізу	Аналізи, які доступні для цього контрольного зразка, перераховані та можуть бути вибрані.
Відомості про контрольний зразок	У розділі «Відомості про контрольний зразок» показано код контрольного зразка, назву контрольного зразка, партію контрольного зразка й термін придатності для вибраного контрольного зразка.

Таблиця 6-39: Функції вкладки **Вибір** *- Контрольні зразки*

ПРИМІТКА

Необхідно призначити аналіз принаймні для одного зразка, щоб мати доступ до інших функцій дисплею ***Нове робоче завдання***.

Вкладка Демографічні дані

Функція	Опис
Код зразка	Показує код зразка (код зразка відредагувати неможливо).
Код пацієнта	Код пацієнта.
Ім'я	Ім'я пацієнта.
Ініціали	Ініціали пацієнта.
Прізвище	Прізвище пацієнта.
Дата народження	Дата народження пацієнта.
Місцезнаходження пацієнта	Місцезнаходження пацієнта.
Відправник	Ім'я або код лікаря. Дозволяє вибрати серед попередньо визначеного списку відправників.
Стать	Стать пацієнта *(**жіноча**, **чоловіча** чи **невідома**).*

Таблиця 6-40: Функції вкладки **Демографічні дані**

ПРИМІТКА

Детальна інформація про групу ***Демографічні дані*** показується, лише якщо користувач має право доступу «Привілеї для пацієнта» (див. розділ 6.7.5.1).

ПРИМІТКА

Ця вкладка недоступна для контрольних зразків.

Вкладка Розведення

Функція	Опис
Розведення доступні для	Показує всі доступні фактори розведення. Примітка: для комбінованих аналізів будуть показуватися комбіновані материнські аналізи чи компоненти комбінованих аналізів, залежно від конкретних випадків.
Вибрані аналізи	Показує всі вибрані аналізи.

Таблиця 6-41: Функції вкладки **Розведення**

ПРИМІТКА Ця вкладка недоступна для контрольних зразків.

Вкладка Реплікати

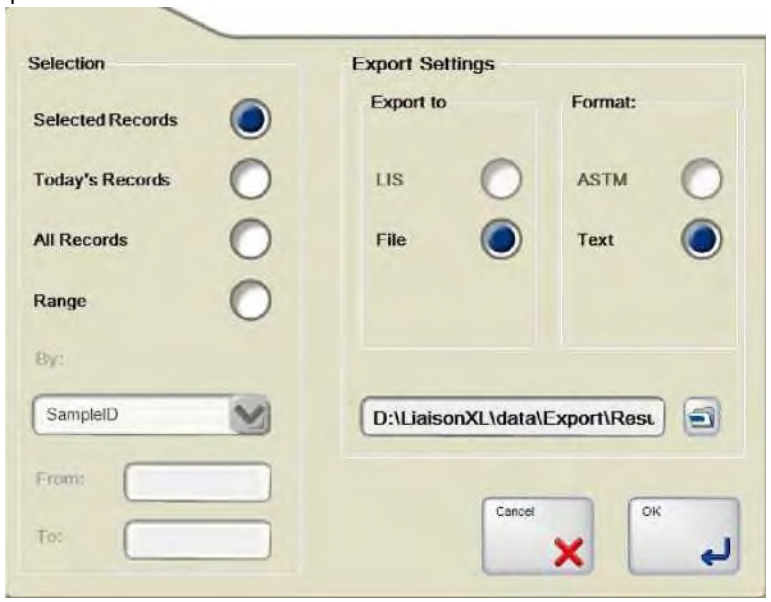
Стовпець	Опис
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Реплікати	Кількість реплікатів (1 - 20). Реплікати можна збільшити лише порівняно з початковим значенням.
+	Збільшує кількість обраних реплікатів.
-	Зменшує кількість обраних реплікатів.

Таблиця 6-42: Стовпці таблиці вкладки **Реплікати**

ПРИМІТКА Ця вкладка недоступна для контрольних зразків.

6.4.1.2 Експорт

Дисплей ***Експорт*** дозволяє експортувати один або більше записів у файл.



Малюнок 6-19: ***Дисплей Експорт***

Група Вибір

Функція	Опис
Усі записи	Експортує всі записи зі списку.
Діапазон	Експортує зі списку лише записи з зазначеними умовами ***Ким***, ***Від*** і ***Кому*** зі списку.
Вибрані записи	Експортує лише вибрані записи зі списку.
Сьогоднішні записи	Експортує лише сьогоднішні записи зі списку.

Таблиця 6-43: Функції групи **Вибір**

Група Налаштування експорту

Функція	Опис
Експорт (куди)	Вибрані позиції можуть бути експортовані у **Файл**.
Формат	Формат (**Текст**), у якому будуть експортовані результати.
Перегляд	Відкриває діалогове вікно ***Вибрати файл***, для вибору папки. Ця назва папки відображатиметься в полі поруч із кнопкою перегляду. Якщо файл із такою ж назвою, розширенням і шляхом уже існує, система запропонує спливаюче вікно із запитом, чи слід перезаписати файл чи ні.

Таблиця 6-44: Функції групи **Налаштування експорту**

6.4.1.3 Відомості про результати

Дисплей ***Відомості про результати*** використовується для показу всієї доступної інформації щодо тесту.

Примітка: схема може відрізнятися залежно від зразка та характеристик аналізу.

Малюнок 6-20: ***Дисплей*** **Відомості про результати**

Функція	**Опис**
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт розведення для результату (лише для розведених тестів).
Положення в штативі	Розташування пробірки в штативі для зразків, звідки аспірували зразок.
Доріжка штатива	Доріжка у відсіку для завантаження штативів для зразків, де розташовувався штатив для зразків.
Час отримання результату	Дата, час, коли було виміряно результат, або час отримання очікуваного результату, якщо тест є ***Активним***.
Код зразка	Показує код зразка.
Статус	Показує статус запису (***Заплановані***, ***Розміщені***, ***Призначені***, ***Активні***, ***Виміряні***, ***Виконані***, ***Невдалі***), див. розділ 6.4.1.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-45: Функції дисплею **Відомості про результати**

Залежно від використовуваного аналізу, програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** покаже такі відомості / значення:

	Звичайний аналіз	**Комбінований аналіз**
Аналіз	Так	Так
Коефіцієнт розведення	Так	Перелік розведень для кожного дочірнього елемента комбінованого аналізу
Положення в штативі	Так	Так
Доріжка штатива	Так	Так
Час отримання результату	Так	Дата / час обчислення
Код зразка	Так	Так
Статус	Так	Так (поєднаня статусу дочірніх елементів комбінованого аналізу)

Таблиця 6-46: Показані відомості / значення

Група Результати

Функція	**Опис**
Результат (Середній)	Обчислений середній результат RLU в одиницях користувача, відкоригований за допомогою коефіцієнта розведення. Під середнім результатом відображається позначення якості (тільки якщо воно визначене для
Результат CV	Показує коефіцієнт варіації (%) для результату концентрації.
RLU (Середнє)	Показує середній результат RLU.
RLU CV	Показує коефіцієнт варіації (%) для результату RLU.

Таблиця 6-47: Функції групи **Результати**

	Опис
Короткий опис прапорців	Список усіх прапорців, пов'язаних із цим конкретним тестом, відображається як повний опис. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.
Результати реплікатів	Список, що містить усі результати повторної концентрації в одиницях користувача (обчислені та перетворені для кожного окремого повторного результату RLU).
RLU реплікатів	Список, що містить усі результати RLU реплікатів.
Прапорці	Список прапорців для кожного репліката. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.

Таблиця 6-48: Стовпці таблиці групи **Результати**

Залежно від використовуваного аналізу, програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** покаже такі відомості / значення результату:

	Звичайний аналіз	Комбінований аналіз
Результат (Середній)	Доза, позначення якості	Доза і/або Позначення якості
Результат CV	Так	№
RLU (Середнє)	Так	№
RLU CV	Так	№
Короткий опис прапорців	Так	Так
Результати реплікатів	Так	№
RLU реплікатів	Так	№
Прапорці	Так	Так

Таблиця 6-49: Показані відомості / значення результатів

Група Реактиви

Функція	Опис
Дата закінчення терміну дії допоміжного засобу на борту	Дата закінчення терміну дії стабільності на борту для допоміжного реактива (за наявності). Примітка: термін дії допоміжних засобів закінчується опівночі зазначеної дати.
№ комплекту допоміжних реактивів	Номер набору використовуваного допоміжного реактива (за наявності).
№ партії допоміжних реактивів	Номер партії використовуваного допоміжного реактива (за наявності).
Дата закінчення терміну дії калібрування:	Дата закінчення терміну дії калібрування, що використовується для обчислення результату. Примітка: термін дії калібрування закінчується опівночі зазначеної дати.
Код калібрування	Унікальний ідентифікатор калібрування, що використовується для обчислення результату.
Дата закінчення терміну дії комплекту:	Дата закінчення терміну дії використовуваного інтегралу реактивів. Примітка: термін дії комплектів закінчується опівночі зазначеної дати.
№ партії комплекту	Номер партії комплекту використовуваного інтегралу реактивів.
№ комплекту	Номер комплекту використовуваного інтегралу реактивів.
Дата закінчення терміну дії комплекту на борту:	Дата закінчення терміну дії стабільності на борту використовуваного інтегралу реактивів. Примітка: термін дії комплектів на борту закінчується опівночі зазначеної дати.
№ партії стартера 1	Номер партії використовуваного стартера 1.
№ партії стартера 2	Номер партії використовуваного стартера 2.

Таблиця 6-50: Функції групи **Реактиви**

ПРИМІТКА Для комбінованих аналізів ця вкладка містить усю інформацію про комбіновані аналізи.

Група Обробка

Функція	Опис
Архівовано (ким)	Ім'я користувача, який авторизувався під час архівації результату.
Час архівації	Дата й час архівації результату.
Обчислено (ким)*	Ім'я користувача, який авторизувався під час обчислення результату.
Час обчислення*	Дата й час обчислення результату.
Оброблено (ким)*	Ім'я користувача, який авторизувався під час запуску тесту.
Час обробки*	Дата й час, коли відбулася перша аспірація для тесту. Примітка: У випадку двох або більше реплікатів цей час відноситься до першої повторності.
Надіслано (ким)	Ім'я користувача, який авторизувався під час надсилання результату в LIS.
Надіслано до LIS	Дата й час надсилання результату до LIS.
STAT [y/n]*	Показує «Y» для зразків із пріоритетом STAT, «N» для зразків із нормальним пріоритетом.

Таблиця 6-51: Функції групи **Обробка**

ПРИМІТКА Для полів, позначених *, у випадку комбінованих аналізів ця вкладка містить інформацію для кожного дочірнього елемента комбінованого аналізу.

Група Пацієнти

Функція	Опис
Дата народження	Дата народження пацієнта.
Відправник	Ім'я або код лікаря, який аналізуватиме результат.
Стать	Стать пацієнта *(**жіноча**, **чоловіча*** чи ***невідома**).*
Місцезнаходження	Місце походження зразка.
Назва	Ім’я пацієнта.
Код пацієнта	Унікальний ідентифікатор, який використовується для ідентифікації пацієнта в системі LIS.

Таблиця 6-52: Функції групи **Пацієнти**

6.4.1.4 Видалити дані

Малюнок 6-21: ***Дисплей*** **Видалити дані**

Функція	**Опис**
Усі записи	Видаляє всі записи зі списку.
Діапазон	Видаляє зі списку лише записи з зазначеними умовами ***Ким***, ***Від*** і ***Кому*** зі списку.
Вибрані записи	Видаляє всі вибрані записи зі списку.
Сьогоднішні записи	Видаляє всі записи за цей день зі списку.

Таблиця 6-53: Функції дисплею **Видалити дані**

6.4.1.5 Фільтр вибору

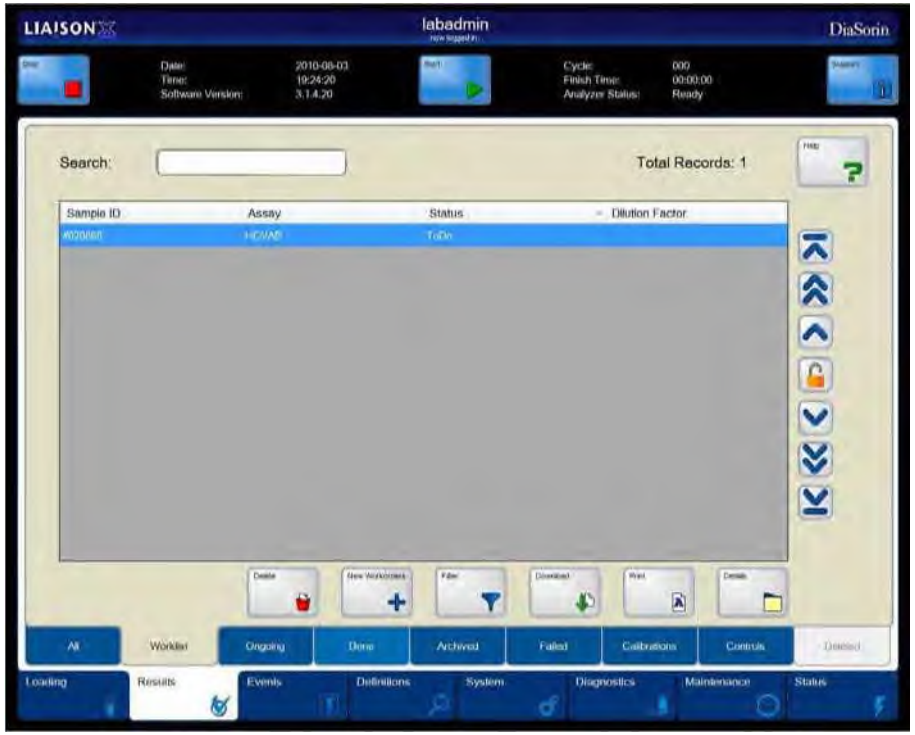
Малюнок 6-22: ***Дисплей*** **Фільтр вибору**

Функція	Опис
Усі записи	Вибирає всі записи зі списку.
Дальність	Вибирає зі списку лише записи з зазначеними умовами ***Ким***, ***Від*** і ***Кому*** зі списку.
Сьогоднішні записи	Вибирає всі записи за цей день зі списку.

Таблиця 6-54: Функції дисплею **Фільтр вибору**

6.4.2 Підкатегорія Робочий список

Підкатегорія **Робочий список** показує лише записи застосованих і розпочатих тестів зі статусом ***Заплановані*** й ***Розміщені.***



*Малюнок 6-23: Підкатегорія **Робочий список***

Функція	Опис
Видалити	Видаляє один чи більше записів (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.1.3).
Завантажити	Надсилає повідомлення «запитати все» до системи LIS, щоб ініціювати передачу робочих завдань. Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує інформаційне діалогове вікно про прогрес і помилки.
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Нові Робочі завдання	Відкриває дисплей ***Нове робоче завдання*** (див. розділ 6.4.1.1).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

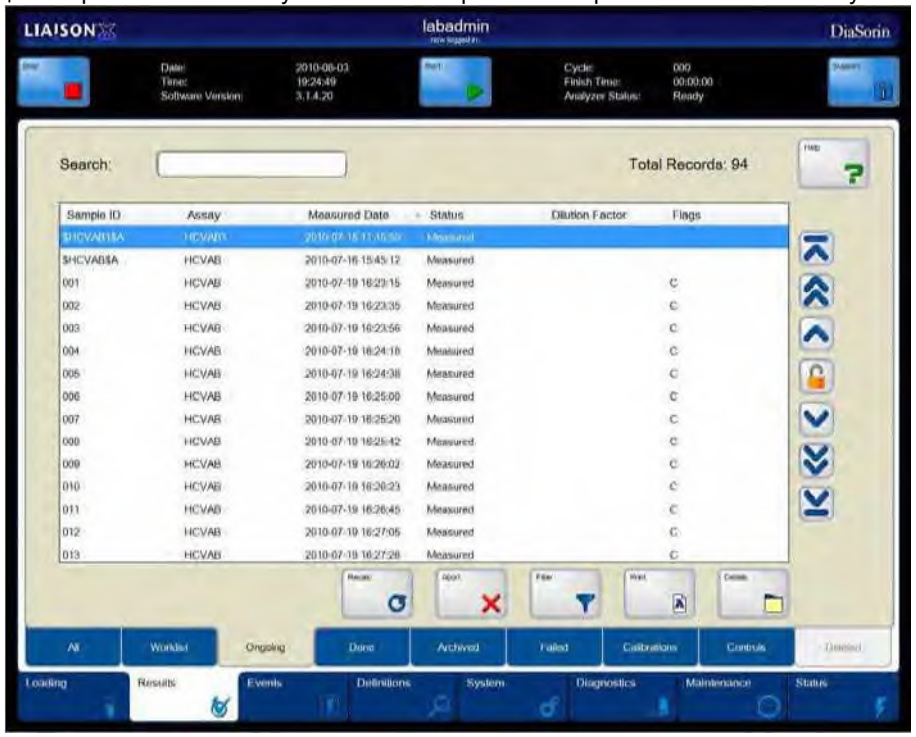
*Таблиця 6-55: Функції підкатегорії **Робочий список**.*

Стовпець	Опис
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Статус	Показує статус запису (***Запланований***, ***Розміщений***).
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт множення для результату (лише для розведених тестів).

Таблиця 6-56: Стандартні стовпці таблиці робочих завдань

6.4.3 Підкатегорія Поточні

Підкатегорія **Поточні** показує лише записи розпочатих робочих списків зі статусом ***Призначені***, ***Активні*** й ***Виміряні.***



*Малюнок 6-24: Підкатегорія **Поточні***

Функція	Опис
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.1.3).
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Переривання	Присвоює тесту статус «невдалий» та перериває відповідну обробку (див. розділ 6.4.1.5).
Перерахунок	Перераховує обрані записи, використовуючи останнє калібрування для призначеного аналізу. Для комбінованих аналізів усі результати для однієї групи аналізів перераховуються. Примітка: не використовуйте для «Архівованих» тестів.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

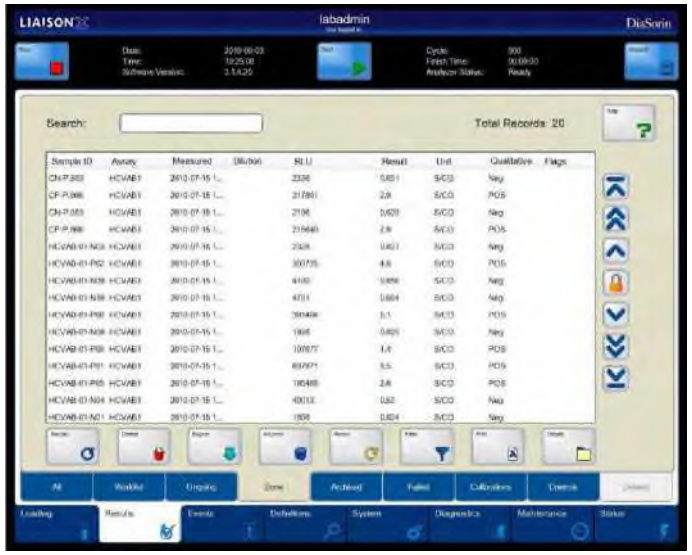
*Таблиця 6-57: Функції підкатегорії **Поточні**.*

Стовпець	Опис
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Дата вимірювання	Очікувані дата і час результату.
Статус	Показує статус запису.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт розведення для результату (лише для розведених тестів).
Прапорці	Перелік усіх прапорців. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.

Таблиця 6-58: Стовпці таблиці поточних тестів

6.4.4 Підкатегорія Виконані

Підкатегорія **Виконані** показує лише записи про виконані робочі списки зі статусом ***Виконані***.



*Малюнок 6-25: Підкатегорія **Виконані***

Функція	Опис
Архів	Архівує обрані записи. Архівовані записи будуть відображатися в підкатегорії **Архівовані.** Примітка: Ця кнопка є доступною, лише коли автоматичне архівування вимкнено.
Видалити	Видаляє один чи більше записів (див. розділ 6.4.1.4). Примітка: можна видалити лише записи зі статусом «заплановані», «розміщені», «виміряні», «виконані» та «невдалі».
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.1.3).
Експорт	Відкриває дисплей ***Експорт*** для експорту одного чи кількох записів у файл (див. розділ 6.4.1.2).
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Перерахунок	Перераховує обрані записи, використовуючи останнє калібрування для призначеного аналізу. Для комбінованих аналізів усі результати для однієї групи аналізів перераховуються.
Перезапуск	Перепланувує один або більше записів, відкриваючи екран вибору (див. розділ 6.4.1.5). Примітка: для записів буде встановлено значення «розміщені» (якщо зразок присутній на борту) або «заплановані» (якщо зразок відсутній на борту).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-59: Функції підкатегорії **Виконані***

ПРИМІТКА

Розрахунок дози буде виконано системою автоматично, щойно стане доступним дійсне калібрування, за умови дотримання всіх наступних умов:

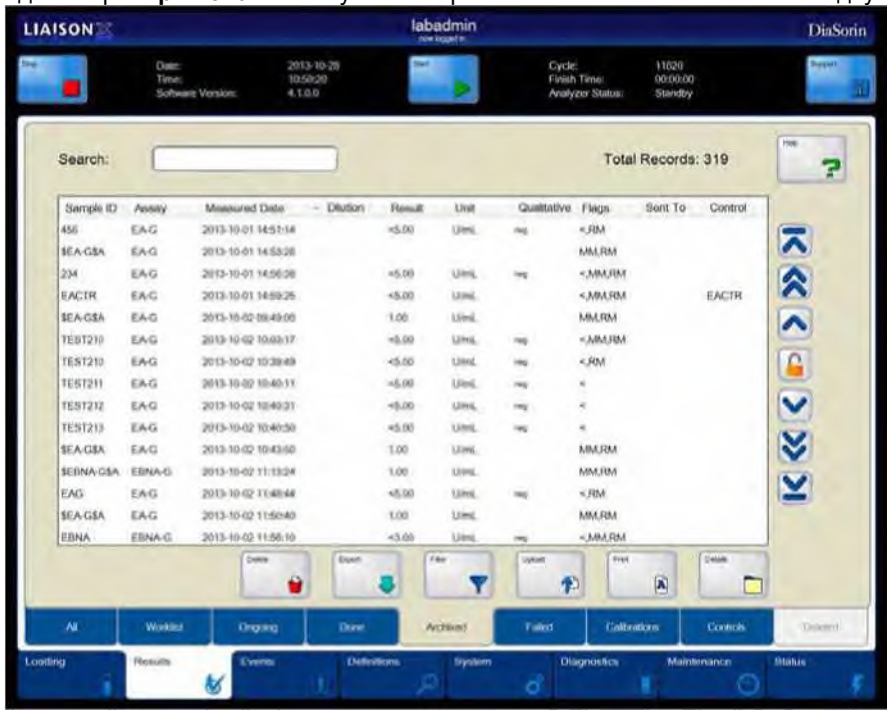
- зразки успішно проаналізовані, але без дози (напр. у статусі ***Виміряні***),
- зразки досліджували з тим самим комплектом (якщо крива не є спільною) або з комплектом з тієї самої партії (якщо крива є спільною),
- результати RLU зразка були отримані не більше ніж за 18 годин до калібрування.

Стовпець	Опис
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Дата вимірювання	Дата й час вимірювання результату.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт розведення для результату (лише для розведених тестів).
RLU	Показує необроблений результат (у відносних світлових одиницях).
Результат	Показує результат для певної дози в одиницях користувача. Для деяких комбінованих аналізів це може бути замінено якісним результатом.
Одиниця	Одиниці користувача.
Позначення якості	Показує якісну позначку для результату (якщо визначено для аналізу).
Прапорці	Перелік усіх прапорців. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.

Таблиця 6-60: Стандартні стовпці таблиці виконаних тестів

6.4.5 Підкатегорія Архівовані

Підкатегорія **Архівовані** показує лише архівовані тести. Показані записи відсутні в підкатегорії **Всі**.



*Малюнок 6-26: Підкатегорія **Архівовані***

Функція	**Опис**
Видалити	Видаляє один чи більше записів (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.1.3).
Експорт	Відкриває дисплей ***Експорт*** для експорту одного чи кількох записів у файл (див. розділ 6.4.1.2).

Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Завантажити	Намагається передати вибрані записи до системи LIS (див. розділ 6.4.1.2). Програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** показує інформаційне діалогове вікно про прогрес і помилки.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-61: Функції підкатегорії **Архівовані***

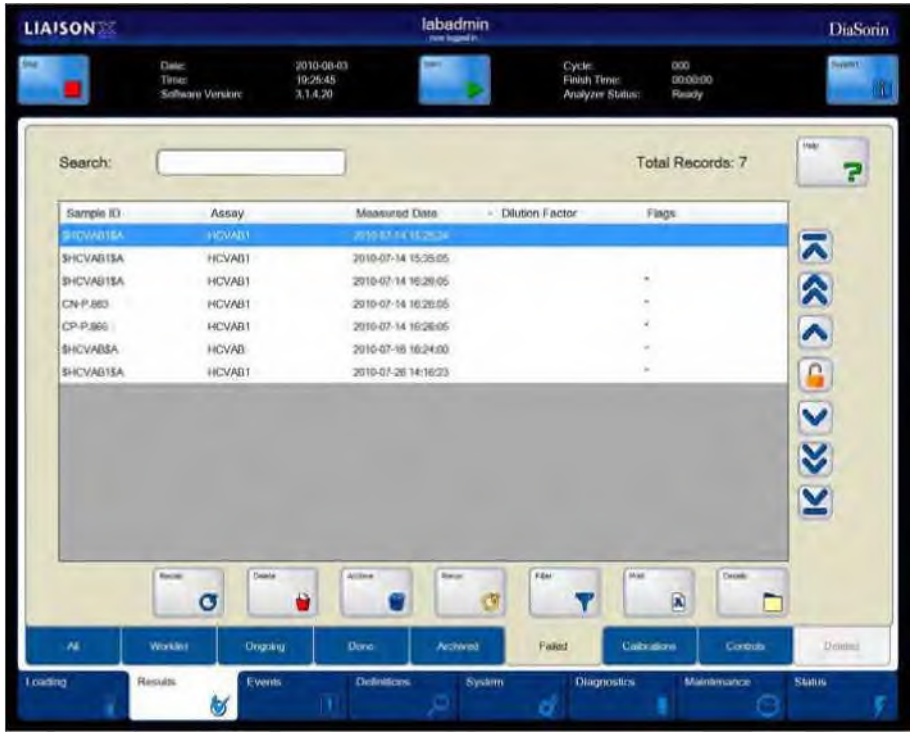
Стовпець	**Опис**
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Дата вимірювання	Дата і час результату.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт розведення для результату (лише для розведених тестів).
Результат	Показує результат для певної дози в одиницях користувача.
Одиниця	Одиниці, визначені користувачем.
Позначення якості	Показує якісну позначку для результату (якщо визначено для аналізу).
Прапорці	Перелік усіх прапорців. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.
Надіслано до LIS	Дата й час надсилання результату до LIS.
Назва контрольного зразка.	Назва контрольного зразка.

Таблиця 6-62: Стовпці таблиці архівованих тестів

ПРИМІТКА Система автоматично виконує резервне копіювання та очищення архівованих результатів. Такі результати можна отримати за допомогою зовнішнього засобу перегляду резервних копій (див. 6.11).

6.4.6 Підкатегорія Невдалі

Підкатегорія **Невдалі** показує лише записи про виконані тести зі статусом ***Невдалі*.**



*Малюнок 6-27: Підкатегорія **Невдалі***

Функція	Опис
Архів	Архівує обрані записи. Архівовані записи будуть відображатися в підкатегорії **Архівовані** Примітка: Ця кнопка є доступною, лише коли автоматичне архівування вимкнено.
Видалити	Видаляє один чи більше записів (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.1.3).
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Перерахунок	Перераховує обрані записи, використовуючи останнє калібрування для призначеного аналізу. Для комбінованих аналізів усі результати для однієї групи аналізів перераховуються.
Перезапуск	Перепланує один або більше записів, відкриваючи екран вибору (див. розділ 6.4.1.5). Примітка: для записів буде встановлено значення «розміщені» (якщо зразок присутній на борту) або «заплановані» (якщо зразок відсутній на борту).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-63: Функції підкатегорії **Невдалі***

Стовпець	Опис
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Дата вимірювання	Дата і час результату.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт розведення для результату (лише для розведених тестів).
Прапорці	Перелік усіх прапорців. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.

Таблиця 6-64: Стандартні стовпці таблиці невдалих тестів

6.4.7 Підкатегорія Калібрування

Підкатегорія **Калібрування** показує лише записи про калібрування (у будь-якому можливому статусі).

*Малюнок 6-28: Підкатегорія **Калібрування***

Функція	Опис
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про калібрування*** для обраного запису (див. розділ 6.4.7.1).
Вимкнути	Вимикає один або кілька вибраних записів калібрування, тобто змінює статус усіх «дійсних» або «створених» калібрувань серед вибраних на «не використовується». Примітка: усі пов'язані інтеграли потрібно відкалібрувати повторно, якщо вони використовуються для нового тестування.
Експорт	Відкриває дисплей ***Експорт*** для експорту одного чи кількох записів у файл (див. розділ 6.4.1.2).
Переглянути реактиви	Відкриває підкатегорію **Реактиви** (див. розділ 6.3.3).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-65: Функції підкатегорії **Калібрування***

Стовпець	Опис
Код калібрування	Внутрішній унікальний ідентифікатор, присвоєний цьому запису про калібрування. Цей ідентифікатор не буде повторно використовуватися навіть після видалення калібрування.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Партія реактива	Номер партії використовуваного інтегралу реактивів.
Номер комплекту	Номер комплекту використовуваного інтегралу реактивів.
Дата вимірювання	Дата й час, коли було виміряно результати RLU калібрування.
Термін придатності	Термін придатності калібрування. Примітка: термін дії калібрування закінчується опівночі зазначеної дати.
Статус	Показує статус запису *(**Створені**, **Невдалі**, **Недійсні**, **Дійсні**, **Прострочені**, **Невикористані**)*, див. нижче.
Користувач	Ім'я користувача, який авторизувався під час запуску калібрування.

Таблиця 6-66: Стовпці таблиці калібрувань

Описи статусу Калібрувань

Статус	Опис
Створені	Калібрування щойно створене, ще не виміряне.
Невдалі	Одне з калібрувань було невдалим. Примітка: один невдалий реплікат калібратора з трьох може розглядатися як викид, і калібрування може вважатися дійсним.
Недійсні	Калібратори було оброблено, але результат калібрування відхилено програмним забезпеченням.
Дійсні	Калібрування було успішно виміряне й обчислене.
Прострочені	Калібрування було дійсним, але термін дії закінчився.
Невикористані	Статус «невикористані» виникає в будь-якій із таких ситуацій: • якщо підтверджується новіше калібрування; • коли калібрування вручну вимкнено за допомогою кнопки «**Вимкнути**»; • якщо калібрування автоматично вимикається через зміну партії стартерів.

Таблиця 6-67: Описи статусу Калібрувань

6.4.7.1 Відомості про калібрування

ПРИМІТКА

Жодні значення калібрування не можна редагувати.

Малюнок 6-29: ***Дисплей*** **Відомості про калібрування**

Функція	Опис
Аналіз	Скорочення аналізу.
Код калібрування	Внутрішній унікальний ідентифікатор, присвоєний цьому запису про калібрування. Цей ідентифікатор не буде повторно використовуватися навіть після видалення калібрування.
Термін придатності	Термін придатності калібрування. Примітка: термін дії калібрування закінчується опівночі зазначеної дати.
№ партії	Номер партії використовуваного інтегралу реактивів.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.
Статус	Показує статус запису (***Створені***, ***Невдалі***, ***Недійсні***, ***Дійсні***, ***Прострочені***, ***Невикористані***), див. розділ 6.4.7.

Таблиця 6-68: Функції

Група Результати

Функція	Опис
Незначна зміна (дози)	Відображає дози калібратора, розраховані на новій робочій кривій.
CV% (RLU)	Відображає відсотковий коефіцієнт варіації для результатів RLU калібратора 1 або 2.
Відхилення% (RLU)	Відображає процентне відхилення від номінального значення RLU для калібратора 1 або 2. Якщо середнє значення RLU виходить за межі допустимого діапазону, середнє значення RLU та перевищена межа відображаються червоним кольором. У цьому випадку калібрування буде недійсним.
Очікувана (доза)	Відображає номінальні значення дози калібратора 1 або 2.
MaxCV% (RLU)	Відображає максимальне значення RLU CV% аналізу для калібратора 1 або 2.
Середнє значення (RLU)	Відображає середнє значення RLU для калібратора 1 або 2. Якщо середнє значення RLU виходить за межі допустимого діапазону, середнє значення RLU та перевищена межа відображаються червоним кольором. У цьому випадку калібрування буде недійсним.

Функція	Опис
Діапазон (перевірка геометричної кривої)	Дозволений діапазон поля ***Коефіцієнт*** перевірки геометричної кривої, якщо визначено.
Коефіцієнт (перевірка геометричної кривої)	Визначається співвідношення між значеннями RLU двох заданих точок робочої кривої, коли визначено діапазон. Межі діапазону відображаються червоним кольором, якщо коефіцієнт перевищує допустимий діапазон. У цьому випадку калібрування буде недійсним.
Ціль (RLU)	Показує номінальні значення результатів RLU калібратора 1 або 2 (якщо застосовно).
Допуски% (RLU)	Діапазон допусків для значень RLU калібратора 1 або 2.

Таблиця 6-69: Функції групи **Результати**

Група Графіки

Група **Графіки** показує графік фактичної робочої кривої (чорний) і межі прийнятності, отримані з основної кривої (зелений). Значення концентрації наводяться в одиницях користувача. Графік доступний лише для кількісних калібрувань.

Програмне забезпечення автоматично регулює осі X і Y, щоб відповідати отриманій робочій кривій.

Функція	Опис
Графік	Відображає отриману робочу криву. ***Вісь X*** • Концентрація (одиниця: в одиницях користувача, залежить від налаштувань аналізу; шкала: логарифмічна) ***Вісь Y*** • RLU (шкала: лінійна)
Одиниця користувача	Одиниця користувача.
Ідентифікатор головної кривої	Ідентифікатор головної кривої, що використовується для цього калібрування.

Таблиця 6-70: Функції групи **Графіки**

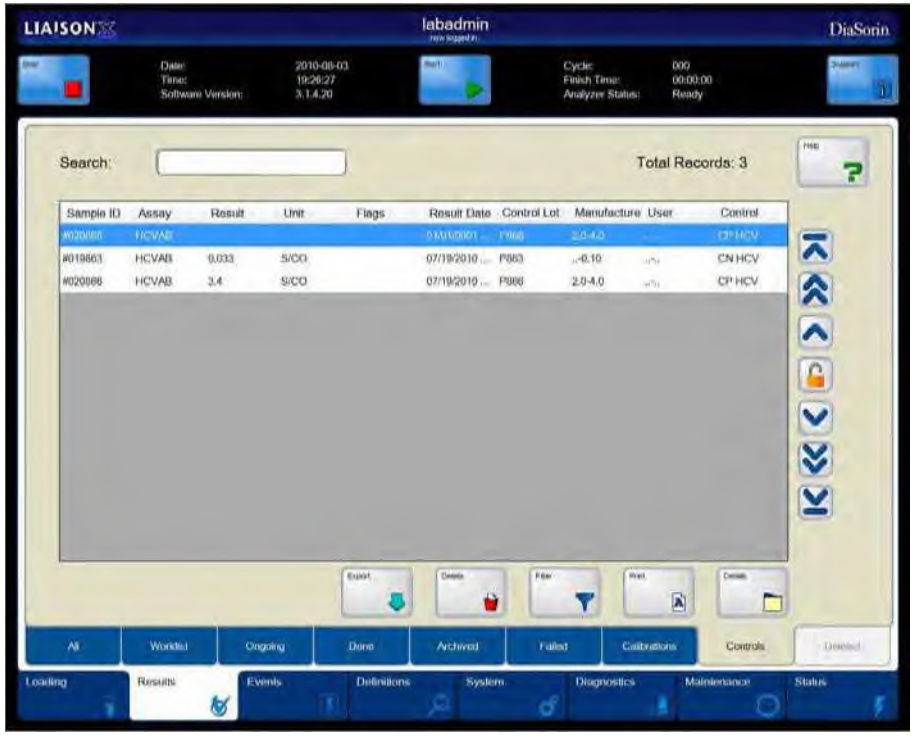
Група
Відстежуваність

Функція	Опис
№ партії допоміжних засобів	Номер партії використовуваного допоміжного реактива. Видно, лише якщо в установці реактивів є допоміжні засоби.
№ комплекту допоміжних засобів	Номер комплекту використовуваного допоміжного реактива. Видно, лише якщо в установці реактивів є допоміжні засоби.
Термін придатності (Комплект)	Дата закінчення терміну дії використовуваного інтегралу реактивів. Примітка: термін дії калібрування закінчується опівночі зазначеної дати.
Перелік прапорців	Перелік відповідних прапорців результатів, отриманих для цього калібрування. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.
№ (комплект)	Номер комплекту використовуваного інтегралу реактивів.
Термін придатності на борту (Комплект)	Стабільність на борту: Остання дата, коли інтеграл реактивів можна використовувати після того, як він буде вставлений на борт (додаткову інформацію дивіться в інструкції з використання продукту). Примітка: термін дії реактивів закінчується опівночі зазначеної дати.
Оператор	Ім'я користувача, який авторизувався під час запуску калібрування.
Дата / час процедури	Дата й час, коли було виміряно значення RLU калібрування.
№ партії стартера	Номер партії використовуваного стартера 1 або 2.

Таблиця 6-71: Функції групи **Відстежуваність**

6.4.8 Підкатегорія Контрольні зразки

Підкатегорія **Контрольні зразки** показує результати обробки контрольних зразків.



*Малюнок 6-30: Підкатегорія **Контрольні зразки***

Функція	Опис
Видалити	Видаляє один чи більше записів (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.8.1).
Експорт	Відкриває дисплей ***Експорт*** для експорту одного чи кількох записів у файл (див. розділ 6.4.1.2).
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

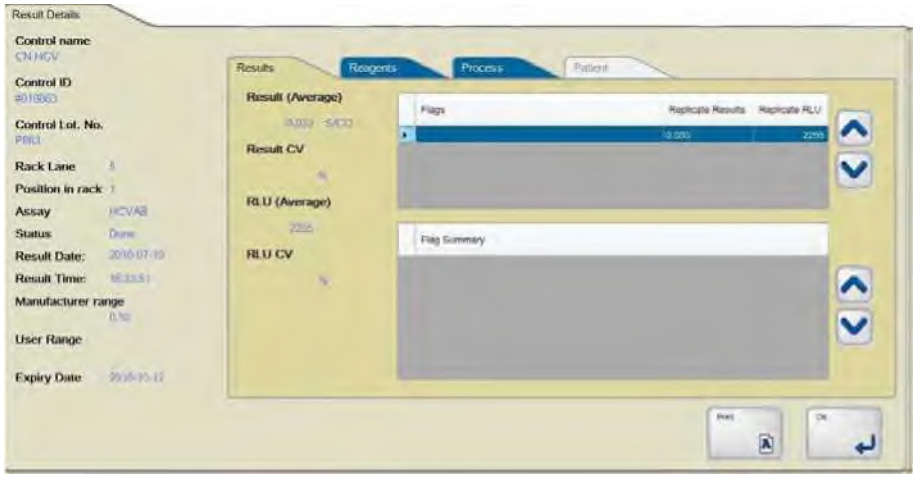
*Таблиця 6-72: Функції підкатегорії **Контрольні зразки***

Стовпець	Опис
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Діапазон	Діапазон виробника для призначеного аналізу.
Номер партії контрольного зразка.	Номер партії контрольного зразка.
Результат	Результуюча доза контрольного зразка.
Одиниця	Одиниці користувача.
Прапорці	Перелік усіх прапорців. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.
Дата результату	Дата і час результату.

Таблиця 6-73: Стандартні стовпці таблиці контрольних зразків

6.4.8.1 Відомості про контрольний зразок

*Дисплей **Відомості про результати*** використовується для показу всієї доступної інформації щодо контрольного зразка.



Малюнок 6-31: Дисплей **Відомості про результати**

Функція	**Опис**
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Код контрольного зразка	SID контрольного зразка.
Партія контрольного зразка №	Номер партії використовуваного контрольного зразка.
Назва контрольного зразка	Назва контрольного зразка.
Термін придатності	Термін придатності контрольного зразка. Примітка: термін дії контрольних зразків закінчується опівночі зазначеної дати.
Діапазон виробника	Нижня та верхня межі цього контролю для призначеного аналізу в одиницях користувача.
Положення в штативі	Розташування пробірки в штативі для зразків, звідки аспірували контрольний зразок.

Функція	Опис
Доріжка штатива	Доріжка в зоні зразків, куди було завантажено штатив для зразків під час отримання результату.
Дата результату	Дата, коли було виміряно результат, або очікувана дата отримання результату, якщо тест є ***Активним***. Для комбінованих аналізів це дата обчислення.
Час отримання результату	Час, коли було виміряно результат, або очікуваний час отримання результату, якщо тест є ***Активним***. Для комбінованих аналізів це час обчислення.
Статус	Показує статус запису (***Заплановані***, ***Розміщені***, ***Призначені***, ***Активні***, ***Виміряні***, ***Виконані***, ***Невдалі***), див. розділ 6.4.1. Для комбінованих аналізів це об'єднує статус дочірніх елементів комбінованого аналізу.
Діапазон користувача	Нижня та верхня межі контрольного діапазону для цього контрольного зразка в одиницях користувача.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-74: Функції дисплею **Відомості про результати**

Група Результати

Функція	Опис
Результат (Середній)	Обчислений середній результат RLU у визначених користувачем одиницях. Під середнім результатом відображається позначення якості (тільки якщо воно визначене для використовуваного аналізу).
Результат CV	Показує коефіцієнт варіації (%) для результату концентрації.
RLU (Середнє)	Показує середній результат RLU.
RLU CV	Показує коефіцієнт варіації (%) для результату RLU.

Таблиця 6-75: Функції групи **Результати**

Стовпець	Опис
Короткий опис прапорців	Список усіх прапорців, пов'язаних із цим конкретним контрольним зразком, відображається як повний опис. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.
Результати реплікатів	Список, що містить усі результати повторної концентрації в одиницях користувача (обчислені та перетворені для кожного окремого повторного результату RLU).
RLU реплікатів	Список, що містить усі результати RLU реплікатів.
Прапорці	Список прапорців для кожного репліката. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.

Таблиця 6-76: Стовпці таблиці групи **Результати**

Залежно від використовуваного аналізу, програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** покаже такі відомості / значення результату:

	Звичайний аналіз	Комбінований аналіз
Результат (Середній)	Доза	Доза
Результат CV	Так	Ні
RLU (Середнє)	Так	Ні
RLU CV	Так	Ні
Короткий опис прапорців	Так	Так
Результати реплікатів	Так	Ні
RLU реплікатів	Так	Ні
Прапорці	Так	Так

Таблиця 6-77: Показані відомості / значення результатів

Група Реактиви

Функція	Опис
Дата закінчення терміну дії допоміжного засобу на борту	Дата закінчення терміну придатності стабільності на борту. Примітка: термін дії допоміжних засобів закінчується опівночі зазначеної дати.
№ комплекту допоміжних реактивів	Номер комплекту використовуваного інтегралу реактивів.
№ партії допоміжних реактивів	Номер партії реактива використовуваних допоміжних реактивів.
Дата закінчення терміну дії калібрування:	Дата закінчення терміну дії калібрування, що використовується для обчислення результату. Примітка: термін дії калібрування закінчується опівночі зазначеної дати.
Код калібрування	Унікальний ідентифікатор калібрування, що використовується для обчислення результату.
Дата закінчення терміну дії комплекту:	Дата закінчення терміну дії використовуваного інтегралу реактивів. Примітка: термін дії інтегралів закінчується опівночі зазначеної дати.
№ партії комплекту	Номер партії використовуваного інтегралу реактивів.
№ комплекту	Номер комплекту використовуваного інтегралу реактивів.
Дата закінчення терміну дії комплекту на борту:	Дата закінчення терміну дії стабільності на борту використовуваного інтегралу реактивів. Примітка: термін дії інтегралів на борту закінчується опівночі зазначеної дати.
№ партії стартера 1	Номер партії використовуваного стартера 1.
№ партії стартера 2	Номер партії використовуваного стартера 2.

Таблиця 6-78: Функції групи **Реактиви**

ПРИМІТКА Для комбінованих аналізів ця вкладка містить усю інформацію про комбіновані аналізи.

Група Обробка

Функція	Опис
Архівовано (ким)	Ім'я користувача, який авторизувався під час архівації результату.
Час архівації	Дата й час, коли результат було архівовано або поле залишається порожнім, якщо він не архівований.
Обчислено (ким)	Ім'я користувача, який авторизувався під час обчислення результату.
Час обчислення	Дата й час обчислення чи повторного обчислення результату.
Оброблено (ким)	Ім'я користувача, який авторизувався під час запуску контрольного зразка.
Час обробки	Дата й час, коли відбулася перша аспірація для завдання. Примітка: У випадку двох або більше реплікатів цей час відноситься до першої повторності.

Таблиця 6-79: Функції групи **Обробка**

6.5 Основна категорія Події

В основній категорії **Події** усі повідомлення та виниклі помилки перераховані відповідно до їх типу.

Коли відкрита основна категорія **Події**, тоді також буде відкрито ту підкатегорію, у якій є новий вміст, тобто:

1. підкатегорія **Повідомлення** буде відкрита, якщо є непідтверджені повідомлення,
2. буде відкрита підкатегорія **Журнал подій**.

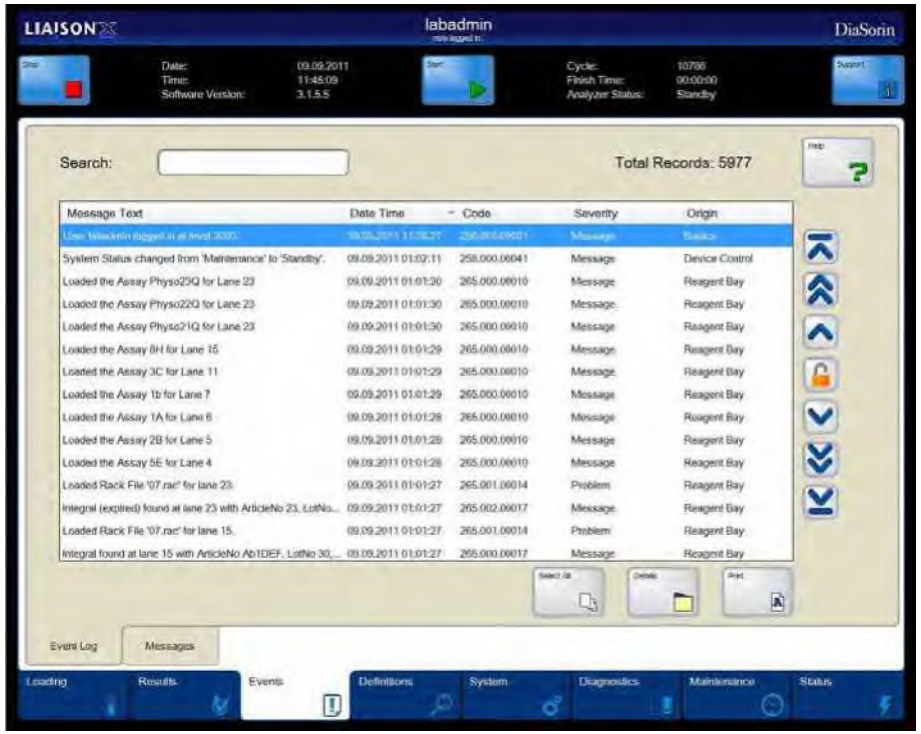
У разі будь-якої фатальної помилки негайно й автоматично відображається спливаюче вікно.

Сортування й пошук

Див. розділ 6.1.2.

6.5.1 Підкатегорія Журнал подій

Підкатегорія **Журнал подій** перераховує в реальному часі будь-яку подію, що відбувається в системі. Це включає помилки, дані входу, помилки результатів та іншу інформацію, яка може допомогти у вирішенні проблем.



*Малюнок 6-32: Підкатегорія **Журнал подій***

Функція	**Опис**
Відомості	Показує відомості про обраний запис.
Вибрати всі	Вибирає всі записи в журналі подій.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-80: Функції підкатегорії **Журнал подій**.*

Стовпець	Опис
Текст повідомлення	Показує повідомлення про подію.
Дата Час	Показує дату та час, коли сталася подія.
Код	Показує код повідомлення.
Серйозність	Показує рівень події *(**Повідомлення**, **Критична подія**, **Попередження**).*
Походження	Показує назву модуля, що ініціював подію.

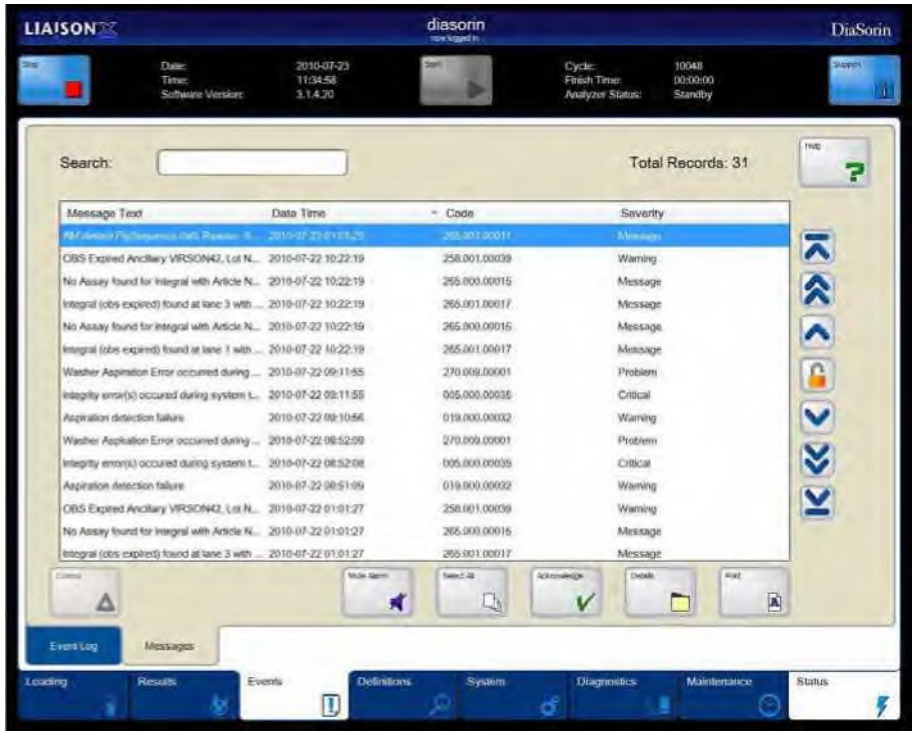
Таблиця 6-81: Стовпці таблиці журналу подій

Коли підкатегорія **Журнал подій** відкрита, таблиця журналу подій сортується в хронологічному порядку за спаданням. Порядок сортування можна змінити, клацнувши заголовок стовпця. Тоді вміст цього стовпця буде використано як критерій сортування. Напрям сортування можна перемикати між зростанням і спаданням, клацаючи цей заголовок кілька разів.

ПРИМІТКА Події описуються в розділі 9.1.

6.5.2 Підкатегорія Повідомлення

Підкатегорія **Повідомлення** показує всі повідомлення, які ще не підтверджено. Повідомлення — це спеціальні події, що містять інформацію, яку користувач має підтвердити.
Кожен прапорець результату буде показано спочатку як повідомлення про помилку (див. розділ 5.9.5).



*Малюнок 6-33: Підкатегорія **Повідомлення***

Функція	Опис
Підтвердити	Щоб прийняти вибране повідомлення, натисніть кнопку **Підтвердити**. Повідомлення буде видалено зі списку, але воно все ще доступне в підкатегорії **Журнал подій**.
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про подію*** для вибраного повідомлення.
Вимкнути сигнал тривоги	Вимикає звуковий сигнал приладу.
Контрольні зразки	Показує підкатегорію **Контрольні зразки**. Кнопка активна, лише якщо у списку повідомлень є події «контроль поза діапазоном» або під час входу, якщо такі повідомлення все ще присутні. Після натискання кнопка вимикається.
Вибрати всі	Для вибору всіх записів про повідомлення.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-82: Функції підкатегорії **Повідомлення***

Стовпець	Опис
Текст повідомлення	Показує повідомлення про подію.
Дата Час	Показує дату та час, коли сталася подія.
Код	Показує код повідомлення.
Серйозність	Показує рівень події (***Пов***ідомлення, ***К***ритична, ***Поп***ередження).

Таблиця 6-83: Стовпці таблиці повідомлень

Коли підкатегорія **Повідомлення** відкрита, таблиця повідомлень сортується в хронологічному порядку за спаданням. Порядок сортування можна змінити, клацнувши заголовок стовпця. Тоді вміст цього стовпця буде використано як критерій сортування. Напрям сортування можна перемикати між зростанням і спаданням, клацаючи цей заголовок кілька разів.

ПРИМІТКА Повідомлення про помилки описано в розділі 9.1.

ПРИМІТКА

Якщо помилка повториться, зверніться до місцевої служби підтримки.

ПРИМІТКА

Кожне повідомлення викликає звуковий сигнал. Сила шуму залежить від серйозності помилки. Деякі помилки також викликають візуальний сигнал тривоги, якщо це передбачено.

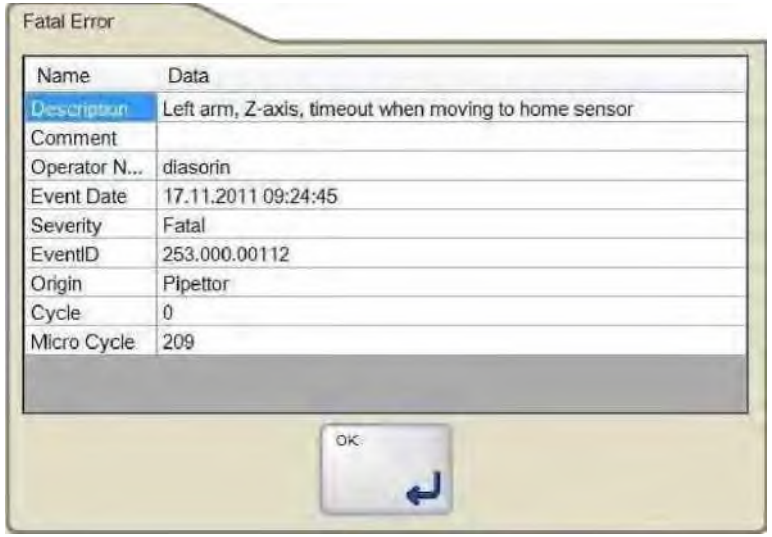
Для помилок, які викликають сигнал тривоги, використовуйте кнопку **Вимкнути сигнал тривоги,** щоб вимкнути їх. Підтвердження повідомлення не вимикає сигнали тривоги.

ПРИМІТКА

Натискання кнопки **Допомога**, коли діалогове вікно ***Відомості про подію*** відкрите, переведе безпосередньо до опису цього повідомлення в посібнику користувача.

6.5.2 Критичні помилки

Критичні помилки — це особлива категорія повідомлень про помилки, які видаються, якщо процедура була перервана та не може бути відновлена. Повідомлення про помилку буде показано якомога швидше.



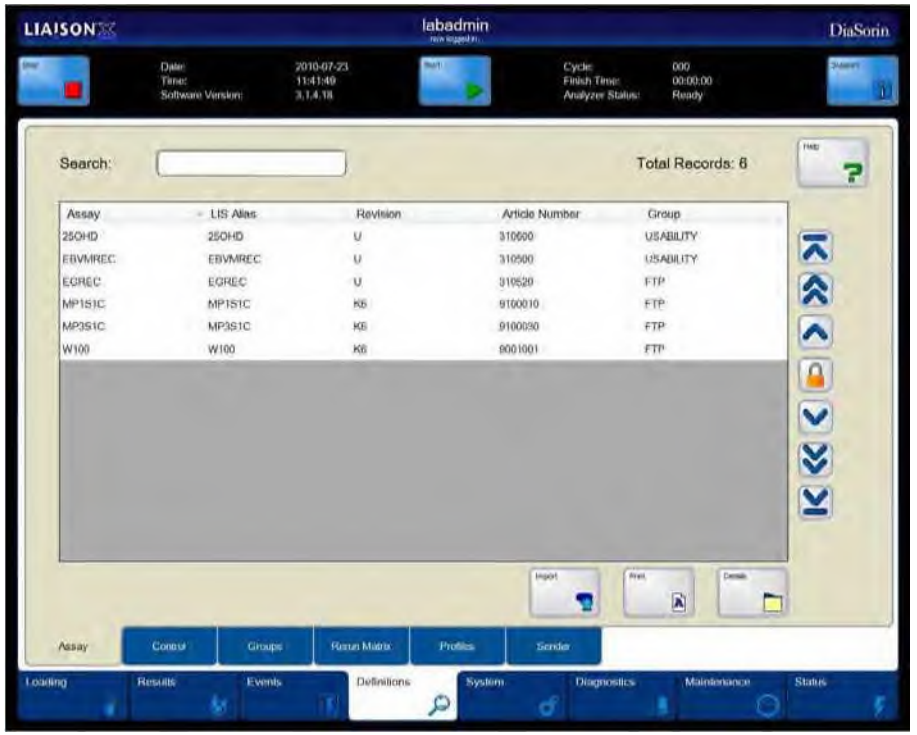
Малюнок 6-34: Повідомлення про помилку

6.6 Основна категорія Визначення

В основній категорії **Визначення** підкатегорії є такими: інформація про аналізи, контрольні зразки, групи аналізів, правила повторного проведення та профілі, до яких можна отримати доступ. Крім того, доступно декілька можливостей редагування.

6.6.1 Підкатегорія Аналізи

У підкатегорії **Аналізи** містяться всі аналізи в системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL),** зазначені на той момент. У таблиці вказані назви аналізів і номери артикулів, а також належність до групи аналізів. Існує можливість отримати доступ до додаткової інформації про окремі аналізи.
Для завантаження нових аналізів у систему доступна функція імпорту.



*Малюнок 6-35: Підкатегорія **Аналіз***

Функція	Опис
Відомості	Показує подробиці про вибраний аналіз (див. розділ 6.6.1.1).
Імпорт	Імпортує один або кілька аналізів із файлу. Ця функція доступна, лише якщо прилад не працює.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

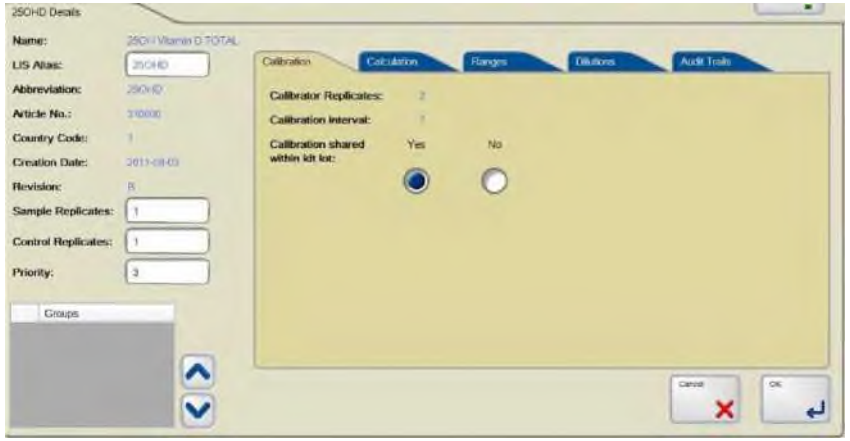
*Таблиця 6-84: Функції підкатегорії **Аналіз***

ПРИМІТКА Якщо вже існуючий аналіз імпортується в систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, лише ті параметри цього аналізу будуть перезаписані, які користувач не може редагувати. Параметри, які користувач може редагувати, будуть підтримуватися, якщо інше не пояснено системою.

Стовпець	Опис
Аналіз	Назва аналізу.
Псевдонім LIS	Назва аналізу в системі LIS.
Версія	Номер версії аналізу.
Номер артикулу	Номер артикулу аналізу.
Група	Групи організацій.

Таблиця 6-85: Стовпці таблиці аналізів

6.6.1.1 Відомості про аналізи



Малюнок 6-36: ***Дисплей*** **Відомості про результати**

Якщо вже існуючий аналіз імпортується в систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, лише ті параметри цього аналізу будуть перезаписані, які користувач не може редагувати. Параметри, які користувач може редагувати, будуть збережені.

ПРИМІТКА

Функція	**Опис**
Скорочення	Скорочення аналізу.
№ артикулу	Номер артикулу аналізу.
Реплікати контрольних зразків	Кількість реплікатів контрольних зразків, до 20. Дозволяється лише збільшувати кількість реплікатів, а потім зменшувати, але не менше, ніж число за замовчуванням (надане у файлі аналізу).
Код країни	Код країни аналізу.
Дата створення	Дата створення аналізу.

Псевдонім LIS	Назва аналізу в системі LIS.
Назва	Назва аналізу.
Пріоритетність	Пріоритет планування (від 1 до 200) аналізу. Аналізи з номером найвищого пріоритету (починаючи з 200) будуть оброблені перед аналізами з номером нижчого пріоритету (до 1) для зразків у штативі (у разі режиму довільного доступу) або в межах усієї області зразків (у разі пакетного режиму).
Версія	Номер версії аналізу. Можна використовувати лише інтеграли, сумісні з цією версією.
Реплікати зразків	Кількість реплікатів зразків пацієнтів, до 20. Дозволяється лише збільшувати кількість реплікатів, а потім зменшувати, але не менше, ніж число за замовчуванням (надане у файлі аналізу).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-86: Функції

ПРИМІТКА Зміна пріоритету аналізу спричинить зміни в порядку виконання аналізу з можливим наслідком зміни пропускної здатності.

ПРИМІТКА Для комбінованих аналізів система може запускати дочірні елементи комбінованих аналізів з однаковою кількістю реплікатів, незалежно від визначеної кількості реплікатів.

Стовпець	**Опис**
Групи	Групи організацій. Список усіх груп, до яких належить аналіз.

Таблиця 6-87: Стовпці таблиці відомостей

Група калібрування

Функція	Опис
Інтервал калібрування	Показує термін дії калібрувань.
Реплікати калібраторів	Показує кількість реплікатів, які потрібно виконати для калібрування.
Калібрування всередині комплекту	**Так**: • Калібрування дійсне для партії комплекту (підхід «Спільна робоча крива»). **Ні**: • Калібрування дійсне для партії певного інтеграла (підхід «Індивідуальна робоча крива»). Якщо значення за замовчуванням - **Ні**, не можна вибрати **Так**.

Таблиця 6-88: Функції групи **Калібрування**

Група Обчислення

Функція	Опис
Коефіцієнт конвертування	Коефіцієнт конвертування між одиницею за замовчуванням і одиницею, визначеною користувачем. Приклад: • Одиниця за замовчуванням: г/л • Одиниці, визначені користувачем: мг/л • Коефіцієнти конвертування 1000
Одиниця за замовчуванням	Одиниця за замовчуванням.
Цифри	Показує кількість значущих цифр, які потрібно повідомити для результату, і відповідні діапазони / порогові значення.
Аспект результату для передачі на хост	Вибір для передачі результату на хост (**Доза**, **Етикетка**, **Обидва**)
Надіслати реплікати на хост	Відбір для передачі результатів реплікатів на хост (**Так**, **Ні**). Увімкнено, лише якщо одне із значень ***Реплікати зразка*** і ***Реплікати зразка*** становить не менше 2.
Одиниця користувача	Одиниці, визначені користувачем (напр., мг/л). Див. вище ***Коефіцієнт конвертування***.

Таблиця 6-89: Функції групи **Обчислення**

ПРИМІТКА

Зміни одиниці вимірювання користувача і коефіцієнт перетворення впливають лише на нові результати.

Усі діапазони, пов'язані з дозою, відображаються відповідно до одиниць вимірювання користувача, оскільки програмне забезпечення їх автоматично конвертує.

Перед зміною нормального діапазону необхідно повністю зберегти змінені одиниці вимірювання та коефіцієнт перетворення й закрити сторінку з відомостями про аналіз. Зміна нормального діапазону перед закриттям сторінки з відомостями про аналіз може призвести до послідовного оновлення нормального діапазону, що виконується системою автоматично на основі нової одиниці вимірювання користувача та коефіцієнта перетворення.

Група Діапазони

Функція	**Опис**
Одиниця користувача	Одиниця, визначена користувачем.
Нормальний діапазон	Нижня й верхня межі нормального діапазону для аналізу в одиницях, визначених користувачем, з поправкою на коефіцієнт розведення. Коли результат потрапляє в цей діапазон, йому буде присвоєно відповідний прапорець. Низьке значення має бути меншим за високе. Нижня межа включена, а верхня межа виключена. Якщо поле межі залишити порожнім, програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** оброблятиме це як «неважливо». Це дозволяє визначити односторонні діапазони («0 ... X» або «Y .. + нескінченність»), а також «0 .. + нескінченність».
Діапазон аналізу	Показує нижню й верхню межі діапазону аналізу в одиницях, визначених користувачем, **без** поправки на коефіцієнт розведення. Коли результат потрапляє в цей діапазон, йому буде присвоєно відповідний прапорець; він буде показаний як «<», за яким іде нижня межа, або «>», за якою йде верхня межа. Нижня межа включена, а верхня межа виключена. Якщо поле межі залишити порожнім, програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** оброблятиме це як «неважливо». Це дозволяє визначити односторонні діапазони («0 ... X» або «Y .. + нескінченність»), а також «0 .. + нескінченність».
Точка надмірного розведення	Показує точку надмірного розведення для цього аналізу в одиницях, визначених користувачем. Якщо результати будуть нижчими за точку надмірного розведення, вони вважатимуться недійсними, і тому результати не повідомлятимуть (тобто доза не буде вказана).
Шрифт	Відкриває дисплей ***Вибрати шрифт***, щоб вибрати шрифт, який буде присвоєно поточному вибраному позначенню якості.
Колір	Відкриває діалогове вікно ***Вибрати колір***, щоб вибрати колір, який буде присвоєно поточному вибраному позначенню якості.

Таблиця 6-90: Функції групи **Діапазони**

Стовпець	Опис
Діапазон, Нижня межа і ***Діапазон, Верхня межа***,	Нижня та верхня межі для відповідного діапазону якості, у визначених користувачем одиницях, для максимум 5 параметрів якості. Нижня межа включена, а верхня межа виключена. Якщо поле межі залишити порожнім, програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** оброблятиме це як «неважливо». Це дозволяє визначити односторонні діапазони («0 ... X» або «Y .. + нескінченність»), а також «0 .. + нескінченність». Приклад: Нижня: порожнє поле; верхня: 1; Етикетка: нег Нижня: 1; верхня: 10; Етикетка: рівн Нижня: 10; верхня: порожнє поле; Етикетка: ПОЗ
Етикетка	Етикетка якості застосовується до результатів у межах діапазону. Ця етикетка відображається за допомогою спеціального шрифту та кольору, визначених для цієї етикетки.

Таблиця 6-91: Стовпці таблиці діапазонів

Група Розведення Показує всі коефіцієнти розведення зразків (0.. макс. 9), визначені для аналізу.

Функція	Опис
Видалити	Видаляє поточне вибране розведення зразка зі списку розведень зразків для аналізу. Розведення не можна видалити, якщо воно використовується в правилі повторного запуску або в існуючому записі робочого списку (***Заплановані***, ***Розміщені***, ***Виконуються*** чи ***Вимірюються***).

Таблиця 6-92: Функції групи **Розведення**

Стовпець	Опис
Коефіцієнт	Показує коефіцієнт розведення як ціле число. Діапазон може бути від 1 до 2500 або від 1 до 900 залежно від параметрів, визначених обслуговуючим персоналом під час налаштування аналізатора.
№	Показує число коефіцієнта.

Таблиця 6-93: Стовпці таблиці розведень

Група Журнал аудиту

Показує історію змін:

- Одиниця користувача / Коефіцієнт конвертування
- Реплікати зразків
- Нормальний діапазон
- Калібрування всередині комплекту

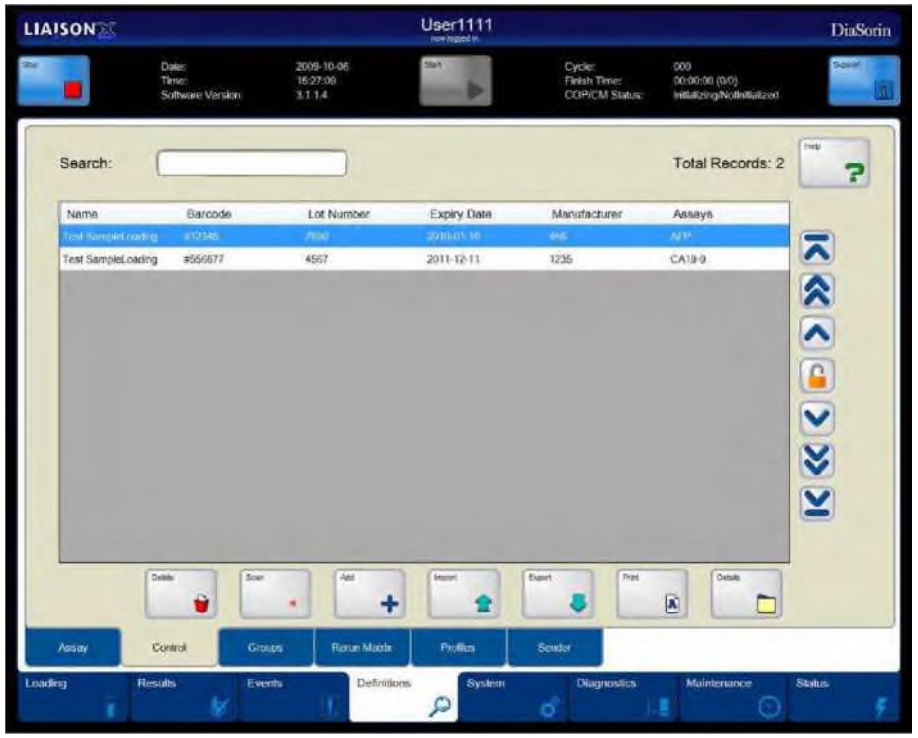
Якщо користувач змінює одне з цих значень або імпортує нову версію аналізу, тоді група ***Журнал аудиту*** активується, і користувачеві пропонується ввести причину зміни. Журнали аудиту зберігаються після імпорту нової версії аналізу.

Стовпець	**Опис**
Користувач	Ім’я користувача, який змінив запис.
Дата	Показує дату внесення змін.
Позиція	Показує змінене поле / функцію.
Від	Початкове значення.
До	Нове значення.
Причина	Показує причину зміни.

Таблиця 6-94: Стовпці таблиці розведень

6.6.2 Підкатегорія Контрольні зразки

У підкатегорії **Контрольні зразки**, можна отримати детальну інформацію про визначення контрольних зразків.



*Малюнок 6-37: Підкатегорія **Контрольні зразки***

Функція	Опис
Додати	Додає нове визначення контрольного зразка (див. розділ 6.6.2.2).
Видалити	Видаляє один чи більше вибраних визначень про контрольні зразки (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Показує подробиці про вибране визначення контрольного зразка (див. розділ 6.6.2.1).
Експорт	Експортує визначення контрольного зразка у файл.
Імпорт	Імпортує визначення контрольного зразка з файлу.
Сканувати	Дозволяє сканувати штрих-код контрольного зразка ручним сканером штрих-кодів, див. розділ 5.6.3. Контрольний зразок буде додано до списку.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-95: Функції підкатегорії **Контрольні зразки***

Стовпець	Опис
Назва	Показує назву визначення контрольного зразка.
Штрих-код	Показує штрих-код контрольних реактивів.
Номер партії	Показує номер партії контрольних реактивів.
Термін придатності	Показує термін придатності контрольних реактивів. Примітка: термін дії контрольних зразків закінчується опівночі зазначеної дати.
Виробник	Показує виробника контрольних реактивів.
Аналізи	Показує всі узгоджені аналізи.

Таблиця 6-96: Стовпці таблиці контрольних зразків

6.6.2.1 Відомості про контрольний зразок

Дисплей ***Відомості про контрольні зразки*** показує детальну інформацію про визначення контрольного зразка. Кілька полів можна редагувати.

УВАГА! Контрольні зразки не можна визначати для логічних комбінованих аналізів: вони не можуть привести до числового результату, тому контрольні зразки для логічних комбінованих аналізів не підтримуються системою.

Малюнок 6-38: ***Дисплей*** **Відомості про контрольні зразки**

Функція	Опис
Додати	Відкриває ***Діалогове вікно даних про контрольні зразки*** для додавання нового контрольного зразка до аналізу.
Група ***Вибір аналізу***	Показує всі узгоджені аналізи.
Штрих-код-ідентифікатор	Штрих-код контрольного зразка.
Видалити	Видаляє поточне вибране визначення контрольного зразка в даних аналізу з бази даних.
Термін придатності	Термін дії контрольного зразка. Примітка: термін дії контрольних зразків закінчується опівночі зазначеної дати.
Номер партії	Номер партії контрольного зразка.
Виробник	Виробник контрольного зразка.
Назва	Назва визначення контрольного зразка. Назва контрольного зразка в поєднанні з номером партії має бути унікальною. Будь-яка послідовність буквено-цифрових символів (допускаються пробіли та «-») може бути введена як назва контрольного зразка.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-97: Функції

Наведені вище дані можна зчитувати зовнішнім зчитувачем з контрольної таблиці даних за допомогою 2-вимірного штрих-коду.

6.6.2.2 Додати контрольні зразки

Дає можливість користувачу додавати нові контрольні зразки до системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Функція	**Опис**
Додати	Відкриває ***Діалогове вікно даних про контрольні зразки*** для додавання нового контрольного зразка до аналізу.
Група ***Вибір аналізу***	Показує всі узгоджені аналізи.
Штрих-код-ідентифікатор	Штрих-код контрольного зразка.
Видалити	Видаляє поточне вибране визначення контрольного зразка в даних аналізу з бази даних.
Термін придатності	Термін дії контрольного зразка. Примітка: термін дії контрольних зразків закінчується опівночі зазначеної дати.
Номер партії	Номер партії контрольного зразка.
Виробник	Виробник контрольного зразка.
Назва	Назва визначення контрольного зразка. Назва контрольного зразка в поєднанні з номером партії має бути унікальною. Будь-яка послідовність буквено-цифрових символів (допускаються пробіли та «-») може бути введена як назва контрольного зразка.

Таблиця 6-98: Функції

Група контрольні дані

Стовпець	Опис
Частота	Визначає, коли необхідно виконати визначення контрольного зразка. • **Після калібрування** • **Кожні X годин** • **Кожні Y тестів** • **Почати обробку інтеграла** • **Почати обробку допоміжного засобу** • **З позначкою STAT**
Діапазон виробника	Нижня та верхня межі визначення цього контрольного зразка у визначених користувачем одиницях (очікується, що результат буде в цьому діапазоні).
Реплікати	Визначає кількість реплікатів, які будуть використовуватися для контрольних зразків. Якщо поле порожнє, використовують ***Реплікати контрольних зразків*** для пов'язаного аналізу.
Цільовий CV	Містить цільове значення для коефіцієнта варіації.
Тип	Для визначення того, чи це контрольний зразок **Точності** чи **Прецизійності**.
Діапазон користувача	Нижня та верхня межі контрольного діапазону для цього контрольного зразка в одиницях користувача.

Таблиця 6-99: Стовпці таблиці контрольних зразків

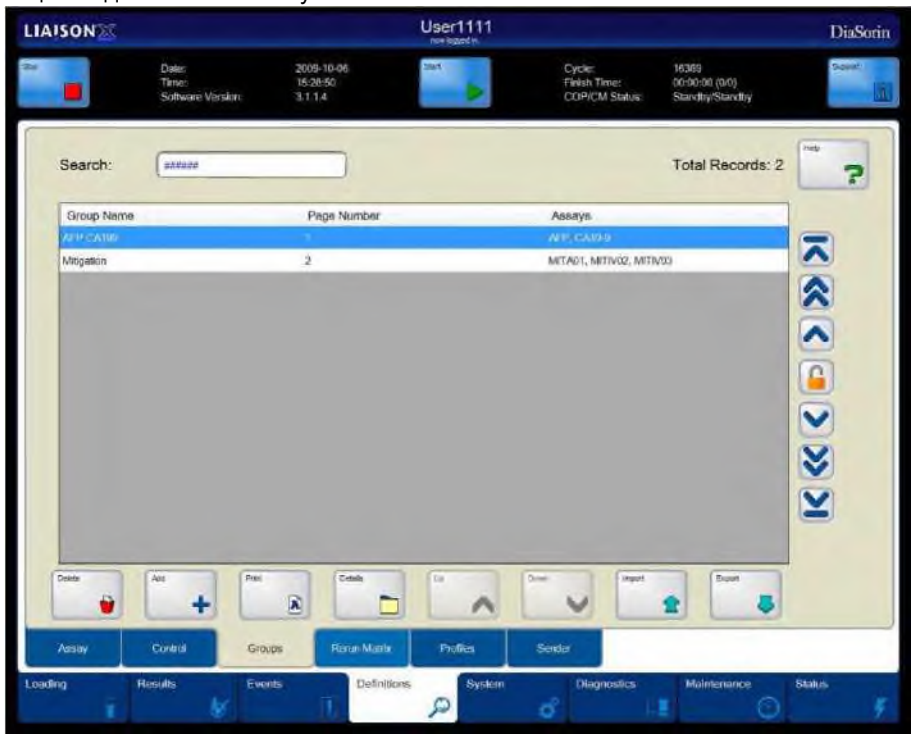
Діапазон користувача можна зчитати зовнішнім зчитувачем з контрольної таблиці даних за допомогою 2-вимірного штрих-коду.

ПРИМІТКА

Для аналізів, для яких визначено нижню межу діапазону аналізу, нижня межа контрольного діапазону, встановлена на 0, призведе до того, що прапорці QL/UL повідомлятимуться щоразу, коли результат перевищує нижню межу діапазону аналізу. Інакше нижня межа контрольного діапазону, залишена порожньою, не спричиняє позначення прапорцем.

6.6.3 Підкатегорія Групи

У підкатегорії **Групи** є можливість включення аналізів до груп. Необхідно включити аналіз до групи, щоб мати можливість вручну призначити зразок пацієнта для такого аналізу.



*Малюнок 6-39: Підкатегорія **Групи***

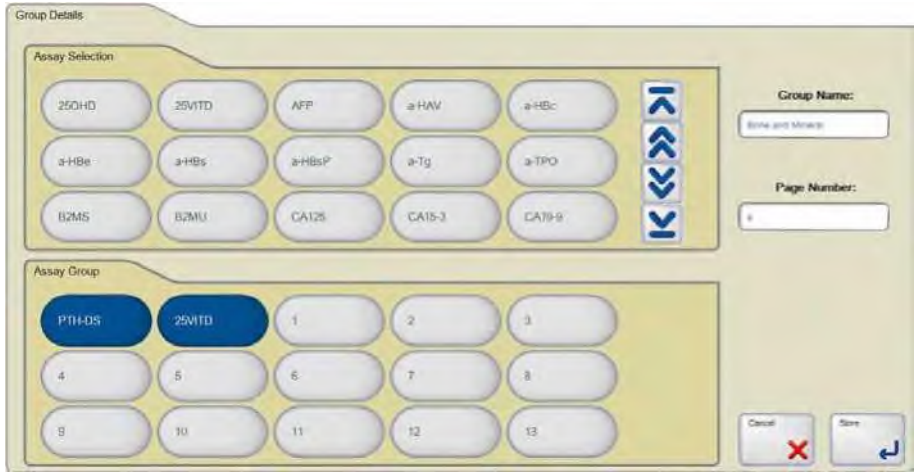
Функція	Опис
Додати	Показує дисплей ***Відомості про групу***, щоб додати нову групу аналізу (див. розділ 6.6.3.1).
Видалити	Видаляє одну чи більше вибраних груп аналізу (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Показує дисплей ***Відомості про групу***, щоб показати або відредагувати вибрану групу аналізів (див. розділ 6.6.3.1).
Експорт	Експортує визначення групи у файл. Примітка: така операція може зайняти багато часу.
Імпорт	Імпортує визначення групи з файлу. Примітка: така операція може зайняти багато часу.
Вгору / **Вниз**	Переміщує вибрану групу на один рядок угору або вниз.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-100: Функції підкатегорії **Групи***

Стовпець	Опис
Назва групи	Показує назву групи аналізів
Аналізи	Показує всі призначені аналізи.

Таблиця 6-101: Стовпці таблиці груп

6.6.3.1 Відомості про групу: Відомості або Додати



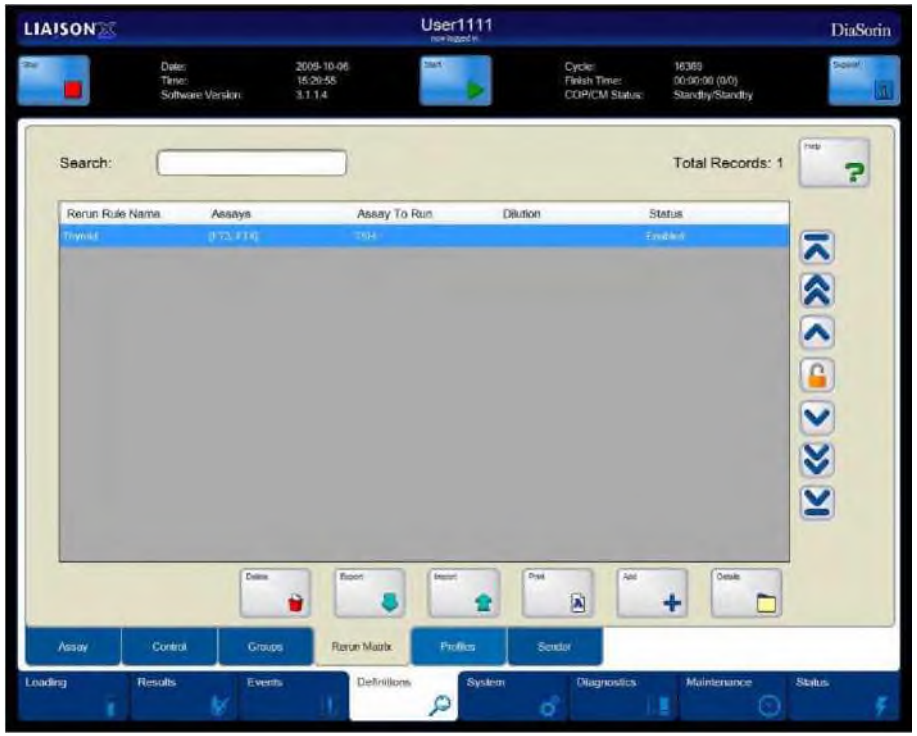
Малюнок 6-40: ***Дисплей*** **Відомості про групу**

Функція	Опис
Група Аналізи	***Група Аналізи*** показує назви всіх призначених аналізів (до 15).
Вибір аналізу	Показує всі доступні аналізи (якщо їх використання не заборонено). Натисніть кнопку аналізу, щоб внести його в групу.
Назва групи	Назва групи аналізів. Назва групи аналізів має бути унікальною. Будь-яка послідовність буквено-цифрових символів (допускаються пробіли та «-») може бути введена як назва групи аналізів.
Номер сторінки	Використовується для відображення груп у певному порядку у ***Вибору аналізу в групі*** в підкатегорії ***Зразки***. Це поле є обов'язковим і має бути унікальним.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-102: Функції

6.6.3 Підкатегорія Матриця перезапуску

У підкатегорії **Матриця перезапуску** існує можливість вказати, змінити або створити правила повторного запуску.



*Малюнок 6-41: Підкатегорія **Матриця перезапуску***

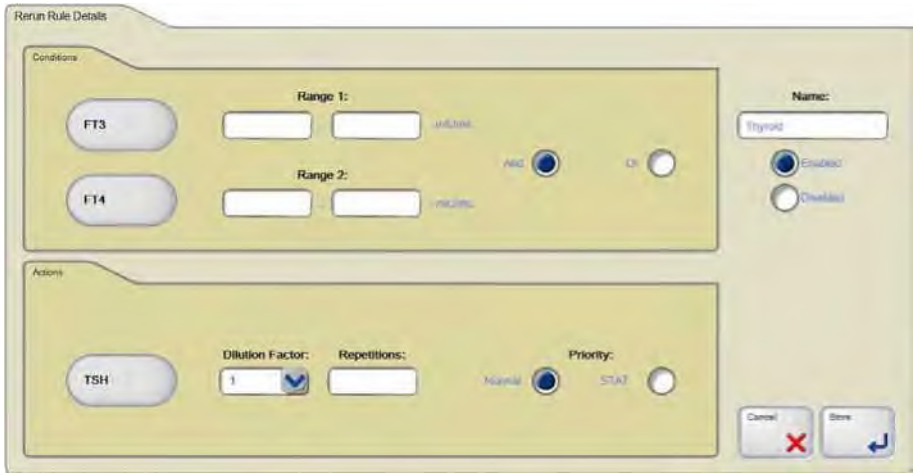
Функція	Опис
Додати	Показує дисплей ***Відомості про правило перезапуску***, щоб додати нове правило перезапуску (див. розділ 6.6.4.1).
Видалити	Видаляє одне або кілька вибраних правил перезапуску (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Показує дисплей ***Відомості про правила перезапуску***, щоб показати або відредагувати вибране правило перезапуску (див. розділ 6.6.4.1).
Експорт	Експортує одне або кілька вибраних правил перезапуску в файл.
Імпорт	Імпортує одне або кілька вибраних правил перезапуску з файлу.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-103: Функції підкатегорії **Матриця перезапуску**.*

Стовпець	Опис
Назва правила перезапуску	Показує назву правила перезапуску. Назва правила перезапуску має бути унікальною.
Аналізи	Показує аналіз.
Запланований аналіз	Показує аналіз, який запускається, якщо умови задовольняються.
Розбавлення	Фактор розведення, призначений для аналізу.
Статус	Показує статус правила перезапуску *(**Увімкнене*** чи ***Вимкнене**)*.

Таблиця 6-104: Стовпці таблиці матриці перезапуску

6.6.4.1 Відомості про правило перезапуску: Відомості або Додати



Малюнок 6-42: ***Дисплей*** **Відомості про правило перезапуску**

Функція	**Опис**
Увімкнене / **Вимкнене**	Дозволяє вимкнути правило повторного запуску, не видаляючи його.
Назва	Назва правила перезапуску. Назва правила перезапуску має бути унікальною та не довшою за 20 символів. Як назву правила перезапуску можна ввести будь-яку послідовність буквено-цифрових символів (допускаються пробіли).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-105: Функції

Група Умови

Функція	Опис
1-ий аналіз	Обов'язковий аналіз для правила перезапуску. **Аналіз 1** Натисніть кнопку, щоб відкрити діалогове вікно вибору. Виберіть аналіз у цьому діалоговому вікні. ***Діапазон 1*** Визначає нижню та верхню межі діапазону умов. Якщо це поле залишається порожнім, програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** розглядатиме його як «неважливо» і вважатиме цю умову завжди правильною.
2-ий аналіз	Необов'язковий аналіз для правила перезапуску. **Аналіз 2** Натисніть кнопку, щоб відкрити діалогове вікно вибору. Виберіть аналіз у цьому діалоговому вікні. ***Діапазон 2*** Визначає нижню та верхню межі діапазону умов. Якщо це поле залишається порожнім, програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** розглядатиме його як «неважливо» і вважатиме цю умову завжди правильною.
І/Або	Умова оцінки: • **І**: Діапазон 1 **і** діапазон 2 повинні бути виконані (обидва). • **Або**: Діапазон 1 **або** діапазон 2 повинні бути виконані (лише один).

Таблиця 6-106: Функції групи **Умови**

Група Дії

Функція	Опис
Коефіцієнт розведення	Фактор розведення, призначений для аналізу.
Пріоритетність	Чи потрібно запланувати правило перезапуску з пріоритетом **Нормальний** або **STAT**.
Повторення	Визначає кількість разів виконання аналізу для цього зразка.
Аналіз	Натисніть кнопку, щоб відкрити діалогове вікно вибору. Виберіть аналіз (аналізи, що ніколи не запускаються, виключаються) у цьому діалоговому вікні.

Таблиця 6-107: Функції групи **Дії**

ПРИМІТКА

Тести, розпочаті за допомогою правила перезапуску, не оцінюватимуться за жодним правилом перезапуску.

Зразки, які було помилково видалено, коли вони відображалися як активні, можуть не викликати оцінку правила перезапуску навіть після перезавантаження.

ПРИМІТКА

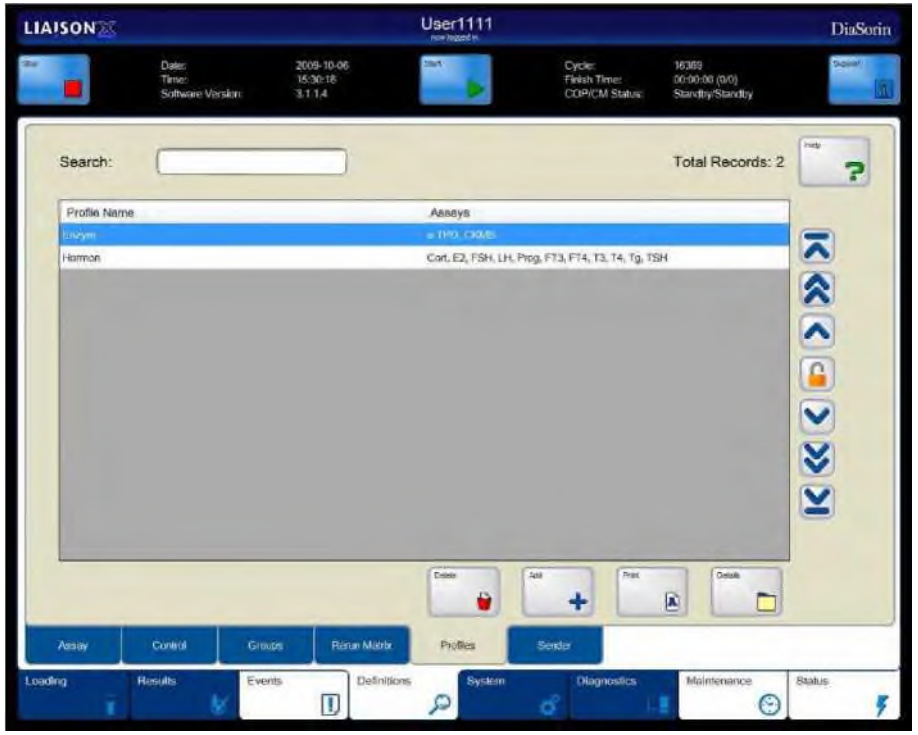
Оцінка правила перезапуску не виконуватиметься, якщо результат однієї з двох умов архівується (вручну чи автоматично) до виконання іншої умови.

ПРИМІТКА

Правила перезапуску ігноруються системою, якщо параметр LAS увімкнено.

6.6.5 Підкатегорія Профілі

У підкатегорії **Профілі** є можливість організації кількох аналізів у профіль. Якщо користувач призначає аналізи для зразків, він може вибрати профіль замість усіх досліджуваних аналізів. Таким чином можна спростити організацію періодичних тестів.



*Малюнок 6-43: Підкатегорія **Профілі***

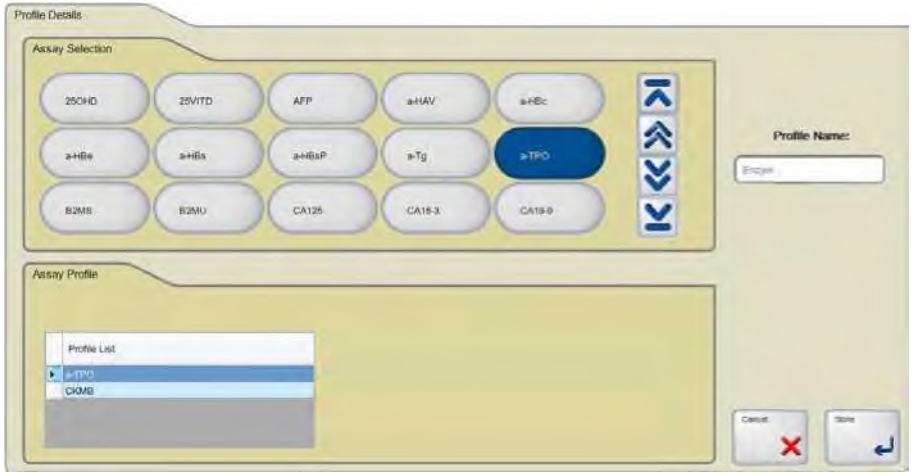
Функція	Опис
Додати	Показує дисплей ***Відомості про профіль***, щоб додати новий профіль (див. розділ 6.6.5.1).
Видалити	Видаляє один або кілька вибраних профілів (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Показує дисплей ***Відомості про профіль***, щоб показати або відредагувати вибраний профіль (див. розділ 6.6.5.1).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-108: Функції підкатегорії **Профілі***

Стовпець	Опис
Назва профілю	Показує назву профілю.
Аналізи	Показує всі призначені аналізи.

Таблиця 6-109: Стовпці таблиці профілів

6.6.5.1 Відомості про профіль: Відомості або Додати



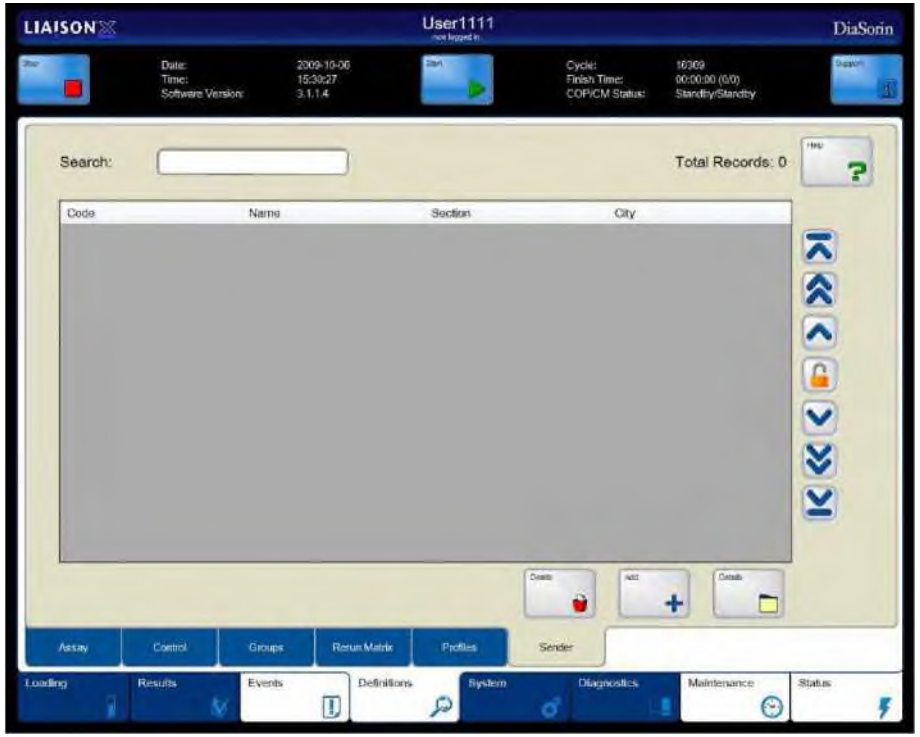
Малюнок 6-44: ***Дисплей*** **Відомості про профіль**

Функція	**Опис**
Вибір аналізу	Показує всі доступні аналізи. Натисніть кнопку аналізу, щоб внести його у профіль.
Профіль аналізів	Група ***Профіль аналізів*** показує відомості про профіль. ***Список профілів*** Список показує назви всіх призначених аналізів.
Назва профілю	Назва профілю. Назва профілю аналізів має бути унікальною. Будь-яка послідовність буквено-цифрових символів (допускаються пробіли та «-») може бути введена як назва профілю.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-110: Функції

6.6.6 Підкатегорія Відправник

У підкатегорії **Відправник** можна зберігати інформацію про джерело зразка.



*Малюнок 6-45: Підкатегорія **Відправник***

Функція	Опис
Додати	Показує дисплей ***Відомості про відправника***, щоб додати нового відправника.
Видалити	Видаляє один або кілька вибраних відправників (див. розділ 6.4.1.4).
Відомості	Показує дисплей ***Відомості про відправника***, щоб показати або відредагувати вибраного відправника.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-111: Функції підкатегорії **Відправник***

Стовпець	Опис
Код	Код лікаря.
Назва	Ім’я лікаря.
Розділ	Відділ
Місто	Адреса лікаря - місто.

Таблиця 6-112: Стовпці таблиці відправників

6.6.6.1 Відомості про відправника: Відомості або Додати

Малюнок 6-46: ***Дисплей*** **Відомості про відправника**

Функція	Опис
Місто	Адреса лікаря - місто.
Код	Код лікаря.
Коментар	Коментар до запису.
Назва	Ім’я лікаря.
Телефон	Номер телефону лікаря.
Розділ	Відділ
Вулиця	Адреса лікаря - вулиця.

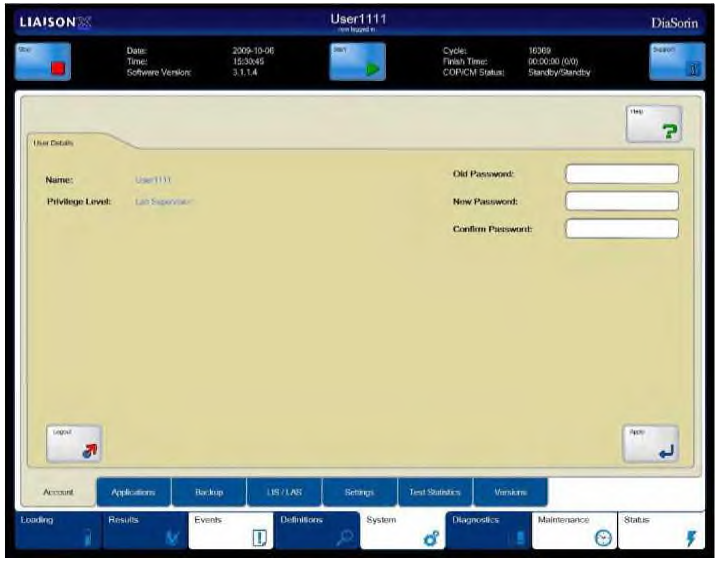
Таблиця 6-113: Функції

3.7 Основна категорія Система

Основна категорія **Система** дозволяє користувачу адаптувати систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** до своїх конкретних умов і потреб.

6.7.1 Підкатегорія Обліковий запис

Підкатегорія **Обліковий запис** може використовуватися для зміни пароля користувача чи виходу з програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.



*Малюнок 6-47: Підкатегорія **Обліковий запис***

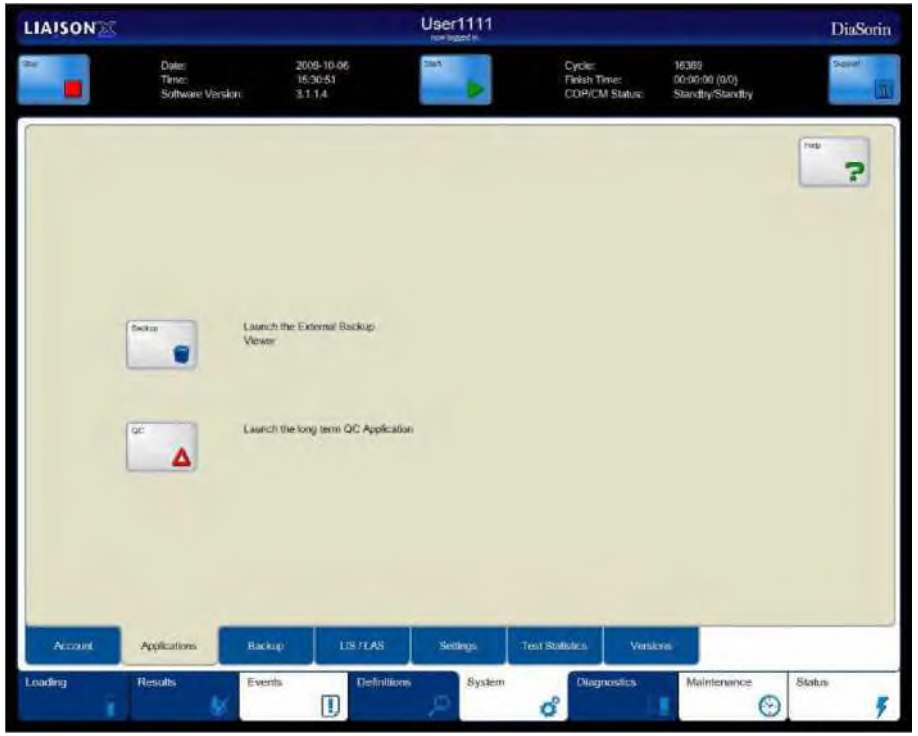
Група Поточні відомості про користувача

Функція	Опис
Рівень привілеїв	Показує права доступу, надані користувачам (див. розділ 6.7.5.1).
Застосувати	Застосовує зміну пароля.
Підтвердити пароль	Поле для повторного введення нового пароля.
Вийти	Дозволяє поточному користувачеві вийти. Якщо користувач виходить із системи під час роботи приладу, процедура продовжиться. Втручання користувача на стороні апаратного забезпечення (кришки, контейнери...) буде відстежуватися, але не буде пов'язуватися з конкретним користувачем.
Назва	Показує ім'я користувача.
Новий пароль	Поле для нового пароля. Як пароль можна використовувати будь-яку буквено-цифрову послідовність від 8 до 20 символів. Пароль є чутливим до регістру.
Старий пароль	Поле для поточного пароля.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-114: Функції групи **Поточні відомості про користувача**

6.7.2 Підкатегорія Програми

Підкатегорія **Програми** може використовуватися для запуску додаткових програм.



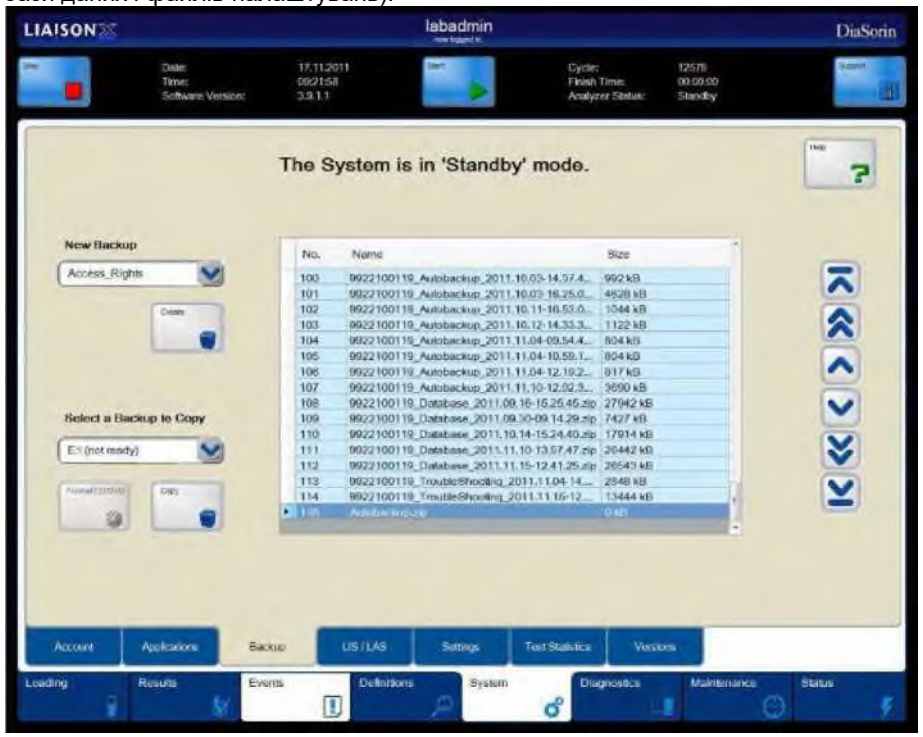
*Малюнок 6-48: Підкатегорія **Програми***

Функція	Опис
Переглядач	Запускає зовнішню програму перегляду резервних копій (див. розділ 6.11).
QC	Запускає програму довгострокового контролю якості (QC) (див. розділ 1).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-115: Функції підкатегорії **Програми**.*

6.7.3 Підкатегорія Резервне копіювання

Підкатегорія **Резервне копіювання** надає можливість створити резервну копію системних файлів **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** (напр., бази даних і файлів налаштувань).



*Малюнок 6-49: Підкатегорія **Резервне копіювання***

ПРИМІТКА Функція резервного копіювання є доступною, лише якщо система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** перебуває в статусі ***Очікування***, ***Готовий***, ***Зупинено*** чи ***Не ініціалізований***, інакше всі елементи керування та кнопки будуть вимкнені.

Функція	Опис
Інформаційний рядок	Показує статус системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Крім того, програмне забезпечення показує другий рядок з інформацією про прогрес створення або копіювання (наприклад, резервне копіювання завершено успішно).
Створити *Нову резервну копію*	Дозволяє користувачеві створити нову резервну копію. 1. Обирає тип резервного копіювання: • ***Права_доступу**:* Зберігає лише файли для визначення визначених облікових записів • ***LIS**:* Зберігає всі файли, створені зв'язком з хостом, і відповідні налаштування • ***База даних**:* Зберігає всі бази даних для результатів, подій і характеристик системи • ***Технічне обслуговування**:* Зберігає всі файли, пов'язані з визначенням обслуговування • ***QC**:* Зберігає файли для обміну даними між основним програмним забезпеченням і програмним забезпеченням контролю якості • ***Усі**:* Зберігає всі файли, що стосуються програмного забезпечення • ***Результати**:* Зберігає файл під назвою FinishedJobs.txt, який містить сукупну історію успішно виконаних тестів • ***Виявлення та усунення несправностей**:* Зберігає вибірку файлів, корисних для загального усунення несправностей • ***Автоматичне резервне копіювання**:* не використовувати (системне резервне копіювання) • ***AllStoreLogs**:* Зберігає всі файли, корисні для виправлення конкретних помилок системи • ***AllLogArchives**:* Зберігає всі старі файли журналу • ***IoT**:* Зберігає вибірку файлів, корисних для усунення несправностей IoT • Натисніть кнопку **Створити**.
Виберіть Резервну копію для копіювання **Копія**	Дозволяє користувачеві копіювати файл резервної копії на зовнішній пристрій пам'яті або компакт-диск чи DVD. 1. Виберіть зовнішній пристрій пам'яті або компакт-диск чи DVD-диск у списку ***Виберіть Резервну копію для копіювання***. 2. Виберіть наявний файл резервної копії в таблиці файлів резервних копій. 3. Натисніть кнопку **Копіювати**. У випадку компакт-диска або DVD-диска його потрібно відформатувати за допомогою кнопки **Форматувати CD/DVD** до натискання кнопки **Копіювати**.

Функція	Опис
Виберіть Резервну копію для копіювання **Форматувати**	Дозволяє користувачеві підготувати CD або DVD для копіювання файлу. CD або DVD можна відформатувати за допомогою такої кнопки в будь-якій системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-116: Функції підкатегорії **Резервне копіювання***

ПРИМІТКА Рекомендується періодично (наприклад, щотижня) створювати й копіювати резервну копію бази даних на зовнішній пристрій пам'яті, використовуючи функції з Таблиці 6-116, щоб у разі потреби відновити базу даних.

Стовпчик	Опис
№	Номер резервної копії.
Назва	Ім'я файлу резервної копії.
Розмір	Необхідне місце для зберігання на зовнішньому пристрої.

Таблиця 6-117: Стовпці таблиці резервного копіювання

6.7.4 Підкатегорія LIS/LAS

Підкатегорія **LIS/LAS** використовується для налаштування з'єднання між системою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і Лабораторною інформаційною системою (LIS). З'єднання між системою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і LIS дозволяє обмінюватися тестовими запитами й результатами тестування, а зв'язок між системою **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і LAS дає змогу інструменту піпетувати зразки, що автоматично направляються із зовнішньої системи.

Лабораторну інформаційну систему (LIS) часто називають хостом.

Примітка: Щоб дізнатися більше про протокол інтерфейсу,

*Малюнок 6-50: Підкатегорія **LIS/LAS** - **вкладка** **LIS***

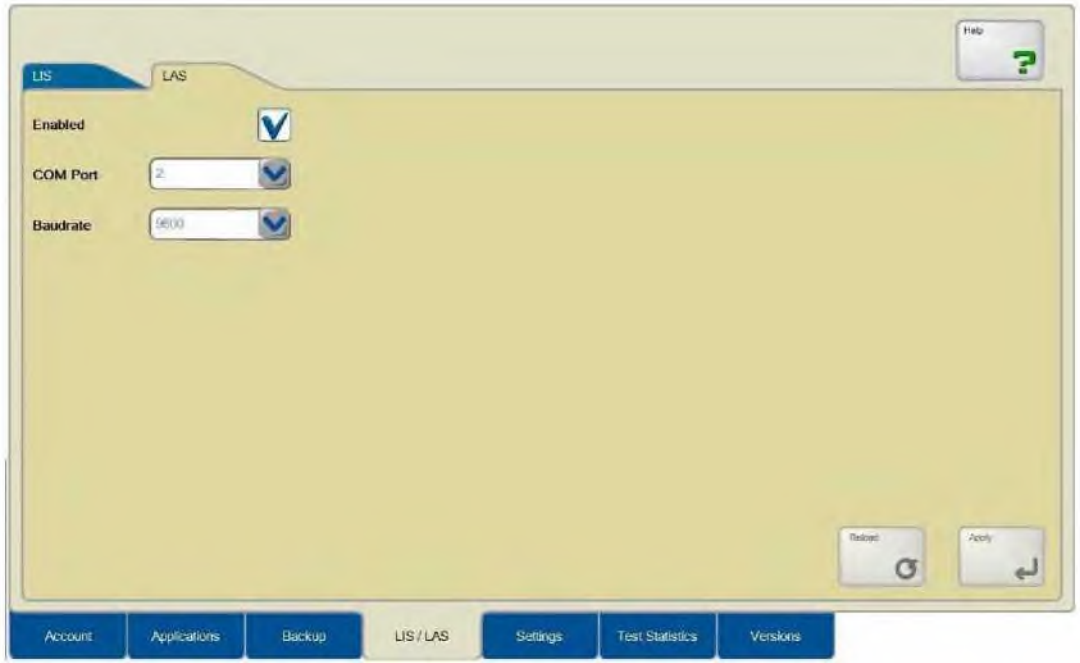
Вкладка LIS Вкладка ***LIS*** призначена для визначення інтерфейсу для обміну інформацією між приладом **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і LIS.

Функція	**Опис**
Застосувати	Зберігає всі зміни.
Таймер надсилання неправильного кадру <NAK>	Перезаписує таймер ASTM1381 «Таймер надсилання неправильного кадру <NAK>» за замовчуванням: 30; Діапазон: 30 - 120
Швидкість передачі даних	Визначає швидкість (швидкість передачі даних), що використовується для передачі між **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і хостом. Перезаписує вимоги ASTM1381. За замовчуванням 9600; Значення: 19200, 9600, 4800, 2400 або 1200
Таймер зайнятості	Перезаписує ASTM1381 «Таймер зайнятості» за замовчуванням: 10; Діапазон: 10 - 120
Порт COM	У цьому полі вказується послідовний порт, який використовується для передачі на хост. За замовчуванням: 2; Діапазон: 2, 3, 4.
Біти даних	Визначає кількість бітів на символ. Перезаписує вимоги ASTM1381. За замовчуванням: 8; Значення: 7 або 8
Шаблон дати	Не можна змінювати.
Роздільник	Роздільники використовуються для вихідних повідомлень. Вхідні повідомлення можуть мати різні роздільники. | є роздільником ***Поля*** за замовчуванням \ є роздільником ***Повторення*** за замовчуванням ^ є роздільником ***Компонента*** за замовчуванням & є роздільником ***Виходу*** за замовчуванням
Активувати запис виробника	Надсилає додаткову інформацію (номер комплекту реактивів, дату закінчення терміну придатності реактива, номер партії реактива, ідентифікатор калібрування, доріжку штатива для зразків, положення зразка в штативі) хосту.

Ідентифікатор хосту	Дозволяє користувачеві призначати ім'я хосту. За замовчуванням є порожнім
Ідентифікатор приладу	Дозволяє користувачеві призначити унікальний ідентифікатор приладу системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Використовується для перевірки того, що передача призначена для цього приладу. За замовчуванням ідентифікатор приладу вводиться під час встановлення.
Модуль LIS	Дозволяє передачу LIS *(**Так**, **Ні**).*
Парність	Біт парності — це біт, який додається, щоб гарантувати, що кількість бітів із значенням одиниці в заданому наборі бітів завжди є парною або непарною. Біти парності використовуються як найпростіший код виявлення помилок. За замовчуванням: Немає; Значення: Парний, непарний або Немає
Перезавантажити	Вмикається лише після внесення змін до цього діалогового вікна. Перезавантажує поточні налаштування з файлу, щоб скасувати всі внесені зміни (з часу застосування останніх змін). Це знову вимикає кнопку.
Відповідь на запит LIS для отримання результатів	**LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** відповідатиме чи не відповідатиме на запити щодо результатів чи ні. За замовчуванням: Ні; Значення: Так або Ні
Стиль прапорця результату	Надсилає прапорець результату як ***Короткий*** або ***Довгий*** текст (напр., «C» або «Закінчився термін дії калібрування»).
Автоматично надсилати запити хосту для робочого списку	**LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** генеруватиме повідомлення-запити під час завантаження зразків, щоб запитувати замовлення на тестування для зразків пацієнтів зі штрих-кодом. За замовчуванням: Ні; Значення: Так або Ні
Надіслати Автоматично надсилає всі результати	**LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** завантажуватиме результати пацієнтів щоразу, коли результати стануть доступними. За замовчуванням: Так; Значення: Так або Ні
Надіслати стислі коментарі	Запис коментаря результату генерується з використанням розділювачів повторення або ні. За замовчуванням: Ні; Значення: Так або Ні

Надіслати стислі запити	Запит для тестових замовлень генерується з використанням повторюваних роздільників або ні. За замовчуванням: Ні; Значення: Так або Ні
Надіслати інформацію про контрольний зразок	Якщо ввімкнено, система надсилатиме інформацію про контрольний матеріал, який використовується для обробки результату контрольного зразка. Містить: партію контрольного зразка, назву контрольного зразка, виробника контрольного зразка, діапазони, що використовуються для обробки результату. Ігнорується, якщо поле «Увімкнути запис виробника» вимкнено.
Таймер надсилання кадру (немає відповіді)	Перезаписує значення за замовчуванням ASTM1381 «Таймер надсилання кадру»: 15; Діапазон: 15 - 120
Стоп-біти	Надсилає стоп-біт (1) чи ні (0). За замовчуванням: 1; Значення: 0 або 1
Шаблон часу	Не можна змінювати.
Тайм-аут (Запит)	Протягом <Timeout> секунд **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** очікує відповіді на повідомлення-запит, надіслані хосту. Якщо протягом <Timeout> секунд передача відповіді ще не почалася, **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** реєструватиме в журналі подій відсутність відповіді протягом тайм-ауту + ідентифікатор зразка без завдання на тестування. За замовчуванням: 60; Діапазон: 1 - 99999. Примітка: Значення нижче 30 виходить за межі, рекомендовані ASTM.

Таблиця 6-118: Функції вкладки **LIS**



*Малюнок 6-51: Підкатегорія **LIS/LAS - вкладка LAS***

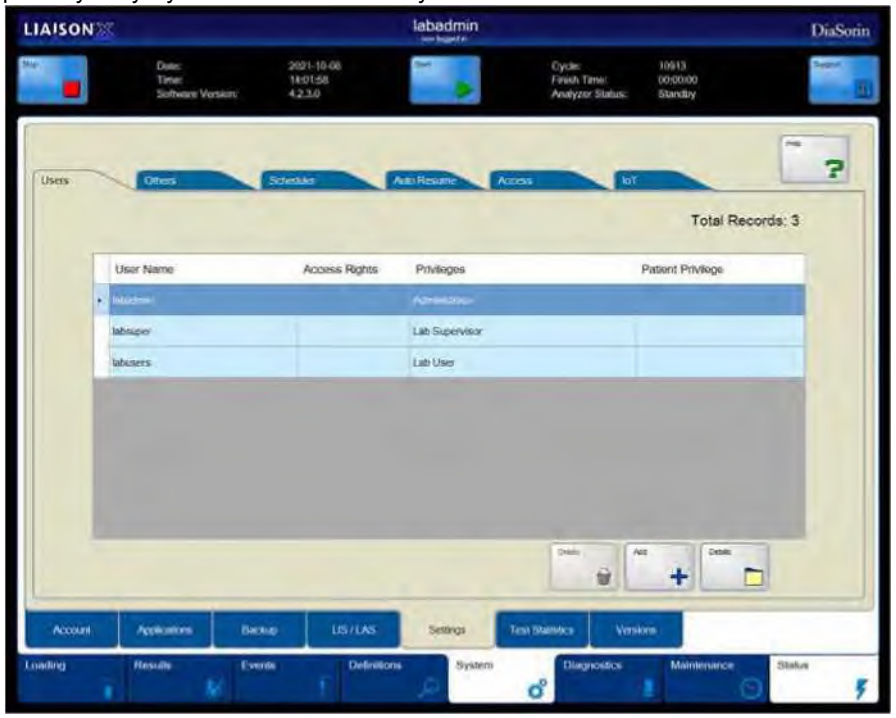
Вкладка LIS Вкладка ***LIS*** призначена для визначення інтерфейсу для обміну інформацією між приладом **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і LAS.

Функція	**Опис**
Застосувати	Зберігає всі зміни.
Порт COM	У цьому полі вказується послідовний порт, який використовується для передачі LAS. За замовчуванням: 2; Діапазон: 2, 4.
Швидкість передачі даних	Визначає швидкість (швидкість передачі даних), що використовується для передачі LAS. За замовчуванням 9600; Значення: 9600, 19200 або 38400.
Дозволено	Зберігає всі зміни.
Перезавантажити	Вмикається лише після внесення змін до цього діалогового вікна. Перезавантажує поточні налаштування з файлу, щоб скасувати всі внесені зміни (з часу застосування останніх змін). Це знову вимикає кнопку.

Таблиця 6-119: Функції вкладки **LIS**

6.7.5 Підкатегорія Налаштування

Підкатегорія **Налаштування** використовується для керування обліковими записами користувачів, визначення режиму запуску та загальних налаштувань.



*Малюнок 6-52: Підкатегорія **Налаштування** - **вкладка** **Користувачі***

Вкладка користувачі

У системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** є кілька рівнів безпеки прав доступу користувачів. Деякі системні функції доступні лише для користувачів із відповідним рівнем доступу (наприклад, зміна параметрів системи або результати видалення).

Метою вкладки **Користувачі** є визначення прав кожного користувача.

Функція	Опис
Додати	Відкриває дисплей ***Налаштування користувача*** для додавання нового користувача до систем (див. розділ 6.7.5.1).
Відомості	Відкриває дисплей ***Налаштування користувача***, щоб показати або відредагувати вибраний запис про користувача (див. розділ 6.7.5.1).

Таблиця 6-120: Функції вкладки **Користувачі**

Стовпчик	Опис
Ім'я користувача	Показує ім'я користувача.
Рівень доступу	Показує права доступу, надані користувачам як число (див. розділ 6.7.5.1).
Привілеї	Показує права доступу, надані користувачам (див. розділ 6.7.5.1).
Привілеї пацієнта	Показує *****, якщо користувач має привілей переглядати демографічні дані пацієнтів, в іншому випадку порожнє.

Таблиця 6-121: Стовпці таблиці користувачів

*Малюнок 6-53: Підкатегорія **Налаштування** - **вкладка** Інші*

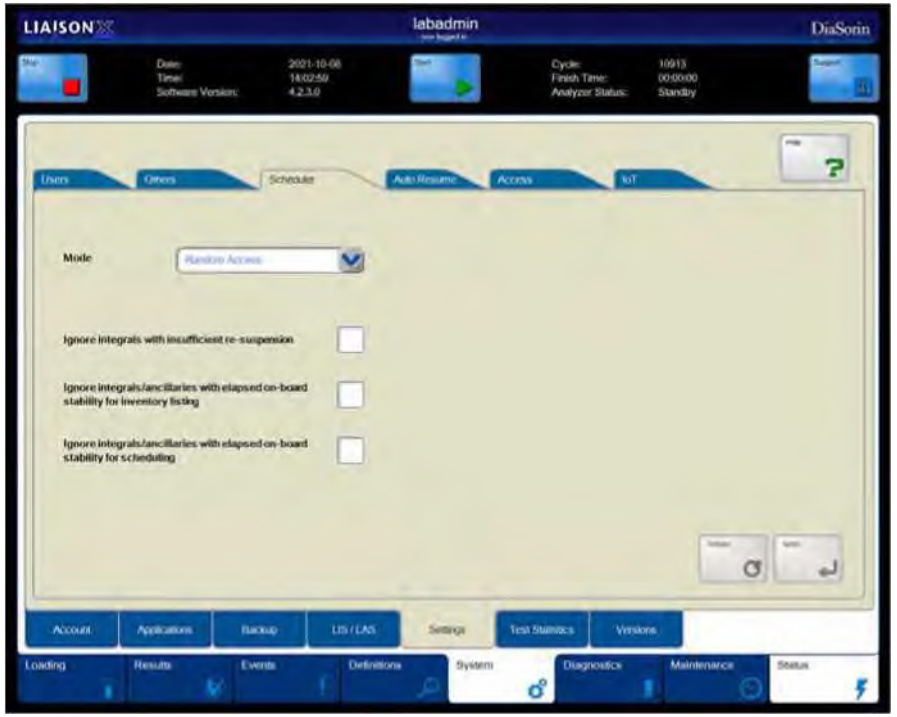
Вкладка Інші

Метою вкладки **Інші** є визначення параметрів, пов'язаних із поведінкою системи в цілому.

Функція	Опис
Країна	Зазначає країну, в якій встановлюється прилад. Використовується системою для завантаження / імпорту відповідних IFU для конкретної країни.
Мова програмного забезпечення	Мова програмного забезпечення. Зміна набуває чинності після перезапуску програми.
Мова інструкції з користування	Мова, яка використовується системою для завантаження IFU. Примітка: IFU надаються бажаною мовою, лише якщо така мова доступна для визначеної країни, інакше вони надаються однією з доступних мов для визначеної країни.
Формат дати	Формат дати, що використовується в програмному забезпеченні, один з таких параметрів: - ЧЧ/ММ/РРРР - ЧЧ.ММ.РРРР - РРРР-ММ-ЧЧ
Формат часу	Формат дати, що використовується в програмному забезпеченні, один з таких параметрів: - 24 год - 12 год AM-PM
Десяткова кома	Встановіть тип десяткової крапки «.» або коми «,».
Архівування зразків	Дозволяє вибрати, чи переміщувати результати зразків / калібраторів пацієнта на сторінку «Архів» вручну або автоматично.
Архівування контрольних зразків	Дозволяє вибрати, чи переміщувати результати контрольних зразків на сторінку «Архів» вручну або автоматично.
Періодичність автоматичного резервного копіювання (днів).	Частота в днях, коли виконуватиметься автоматичне резервне копіювання, тобто коли старі архівовані результати будуть переміщені в область, де вони доступні через зовнішній засіб перегляду резервних копій (див. 6.11). Значення «0» вимикає функцію.
Автоматичне резервне копіювання (днів) Видалити результати старші, ніж	Після автоматичного резервного копіювання система видаляє всі результати з поточної архівної сторінки, які старші за вказані дні (див. ***Періодичність автоматичного резервного копіювання (днів)***). Значення «0» означає, що результати не видаляються. Ігнорується, якщо «Періодичність автоматичного резервного копіювання» = 0.
Розширений експорт результатів	Якщо позначено, до експортованих результатів додаються додаткові поля. Примітка: результати, отримані за допомогою попередніх версій програмного забезпечення, можна експортувати без конкретних даних

Автоматичне вимкнення звуку Інтервал....хвилин	Визначає проміжок часу, після якого звуковий (і видимий, якщо є) сигнал буде автоматично вимкнено. Якщо встановлено значення «0», сигнали не будуть вимкнені.
Гучність звукового сигналу	Визначає гучність звукового сигналу. За замовчуванням: Висока; Значення: Висока, Середня, Низька.
Застосувати	Зберігає поточні налаштування.
Перезавантажити	Скасовує налаштування, зроблені після збереження останніх змін.

Таблиця 6-122: Стовпці вкладки **Інші**



Малюнок 6-54: Підкатегорія ***Налаштування*** *-*
Вкладка ***Планувальник***

Вкладка Планувальник Метою вкладки **Планувальник** є визначення налаштувань, пов'язаних з поведінкою системи в цілому.

Функція	Опис
Режим	Показує «Довільний доступ» або «Пакетний доступ» із таким значенням: - у довільному доступі система піпетує всі зразки з однієї стійки та випускає їх якнайшвидше, а потім переходить до наступної стійки - у пакетному режимі система буде здійснювати піпетування з усіх доступних штативів, завантажених у зону зразків
Ігнорувати інтеграли у випадку недостатнього повторного суспендування	Якщо позначено, система ігнорує для планування нових тестів інтеграли, які не повністю повторно суспендовані (перемішуються довше 15 хвилин) під час планування. Інвентарний список, як у програмному інтерфейсі, так і під час передачі LAS, не повідомляє про не повністю повторно суспендовані інтеграли.
Ігнорувати інтеграли / допоміжні засоби з простроченою стійкістю на борту для інвентарного списку	Якщо позначено, інвентарний список, як в програмному інтерфейсі, так і під час передачі LAS, не повідомляє про інтеграли, термін дії бортової стабільності яких закінчився.
Ігнорувати інтеграли / допоміжні засоби з простроченою стійкістю на борту для планування	Якщо позначено, система ігнорує для планування нових тестів інтеграли, термін дії бортової стабільності яких закінчився на момент планування.
Застосувати	Зберігає поточні налаштування.
Перезавантажити	Скасовує налаштування, зроблені після збереження останніх змін.

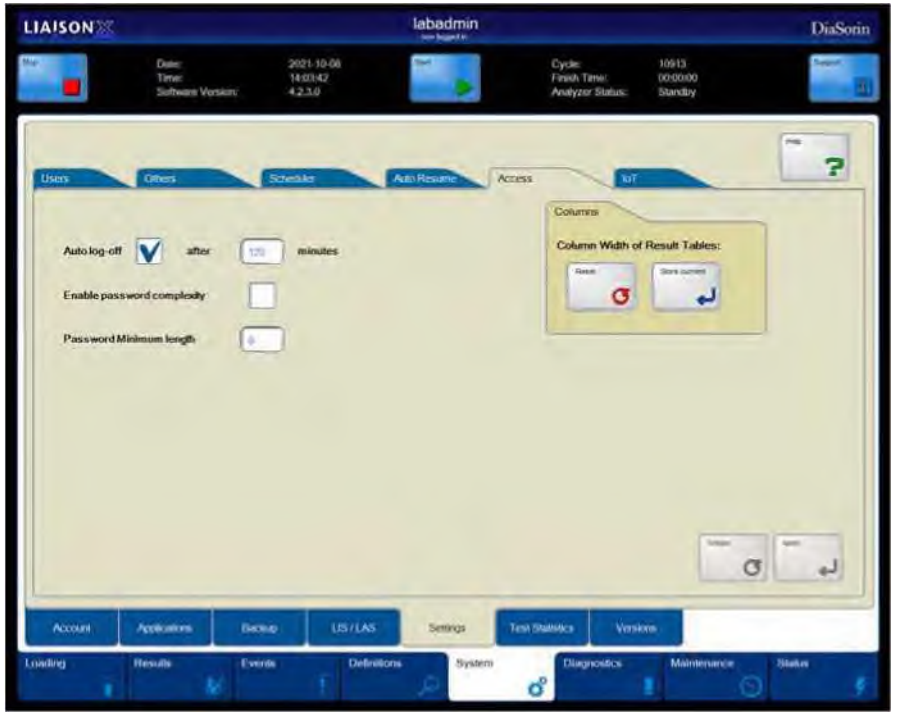
Таблиця 6-123: Стовпці вкладки **Планувальник**

*Малюнок 6-55: Підкатегорія **Налаштування** - Вкладка **Автовідновлення***

Вкладка автовідновлення Метою вкладки **Автовідновлення** є визначення налаштувань, пов'язаних з поведінкою системи в цілому.

Функція	Опис
Понеділок ... Неділя	Якщо позначено, відкривається поле часу, що дозволяє встановити час початку виконання **Відновлення** у цей день. Примітка: якщо система не перебуває в статусі ***Очікування*** у час визначення, виконання **Відновлення** пропускається.
Застосувати	Зберігає поточні налаштування.
Перезавантажити	Скасовує налаштування, зроблені після збереження останніх змін.

*Таблиця 6-124: Стовпці вкладки **Автовідновлення***



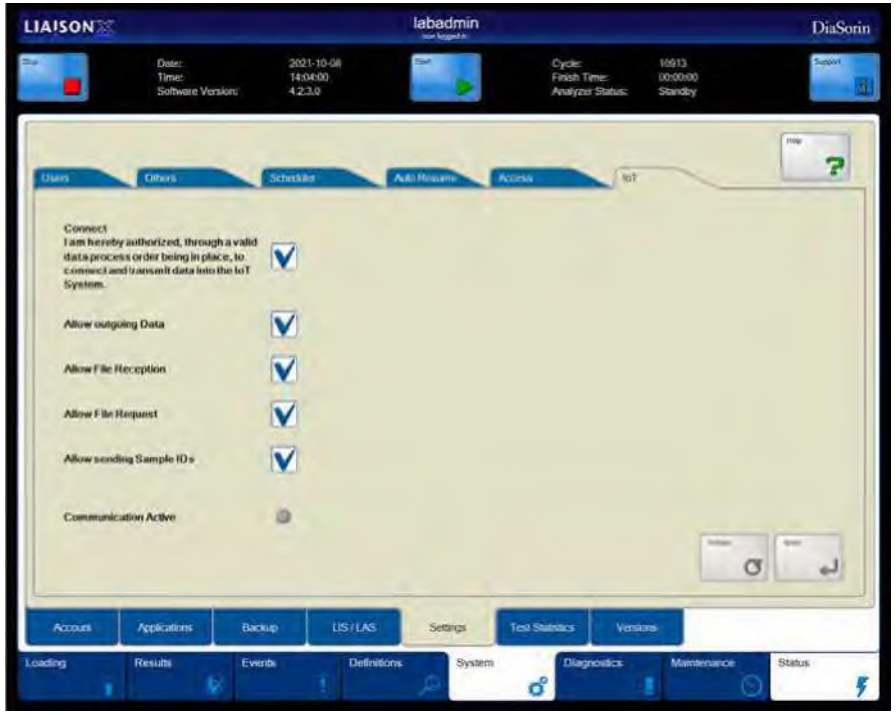
*Малюнок 6-56: Підкатегорія **Налаштування** - Вкладка **Доступ***

Вкладка Доступ

Метою вкладки **Доступ** є визначення параметрів, пов'язаних із поведінкою системи в цілому.

Функція	Опис
Автоматичний вихід через... хвилин	Якщо позначено, відкривається час автоматичного виходу з системи, що дозволяє встановити інтервал часу для автоматичного виходу.
	Можна редагувати, лише якщо позначено «Автоматичний вихід». Дозволяє визначити часовий інтервал для автоматичного виходу з системи. Коли цей час мине без взаємодії з користувачем, з'явиться запит на сторінку входу.
Увімкнути складність пароля	Якщо позначено, складність пароля ввімкнено: новостворені паролі мають містити принаймні один верхній регістр, один нижній регістр, одне число, один спеціальний символ
Мінімальна довжина пароля	Визначає мінімальну довжину пароля. За замовчуванням: 8. Діапазон: 8-20. Якщо зазначено, новостворені паролі мають відповідати мінімальній довжині
Ширина стовпця результату - Зберегти поточне значення	Зберігає поточну конфігурацію стовпця результатів.
Ширина стовпця результату - Перезавантажити	Відновлює заводські налаштування стовпця результату.
Застосувати	Зберігає поточні налаштування.
Перезавантажити	Скасовує налаштування, зроблені після збереження останніх змін.

*Таблиця 6-125: Стовпці вкладки **Доступ***



*Малюнок 6-57: Підкатегорія **Налаштування - вкладка IoT***

Вкладка IoT

Метою вкладки **IoT** є визначення налаштувань, пов'язаних із поведінкою Інтернету речей (IoT), розширеної системи збору та передачі даних на сервери, які використовує DiaSorin.

Примітка: дані Групи Пацієнти не будуть обмінюватися через IoT.

Функція	**Опис**
Підключитися ***Цим я уповноважений підключатися та передавати дані в систему Інтернету речей через дійсний порядок обробки даних.***	Якщо позначено, система спробує підключитися до сервера IoT.
Дозволити вихідні дані	Якщо позначено і система підключена, телеметричні дані автоматично надсилаються на сервер IoT.
Дозволити прийом файлів	Якщо позначено і система підключена, файли можна отримувати з сервера IoT.
Дозволити запит файлів	Якщо позначено й система підключена, дає змогу завантажувати файли, які запитує сервер Інтернету речей у разі дистанційного запиту персоналом DiaSorin. Передавання файлів може містити ідентифікатори зразки.
Дозволити надсилання ідентифікаторів	Якщо позначено, телеметричні повідомлення (включно з подіями) можуть містити ідентифікатори зразків. Якщо не позначено, ідентифікатори зразків не передаються.
Зв'язок активний	Якщо увімкнено (жовтий), це вказує на те, що система зараз намагається надіслати дані на сервер IoT, інакше вимкнено (сірий).
Застосувати	Зберігає поточні налаштування.
Перезавантажити	Скасовує налаштування, зроблені після збереження останніх змін.

Таблиця 6-126: Функції вкладки **IoT**

6.7.5.1 Налаштування користувача: Відомості або Додати

*Дисплей **Налаштувань користувача*** дозволяє додати нового користувача або змінити права користувача.

*Малюнок 6-58: **Дисплей** **Налаштувань користувача***

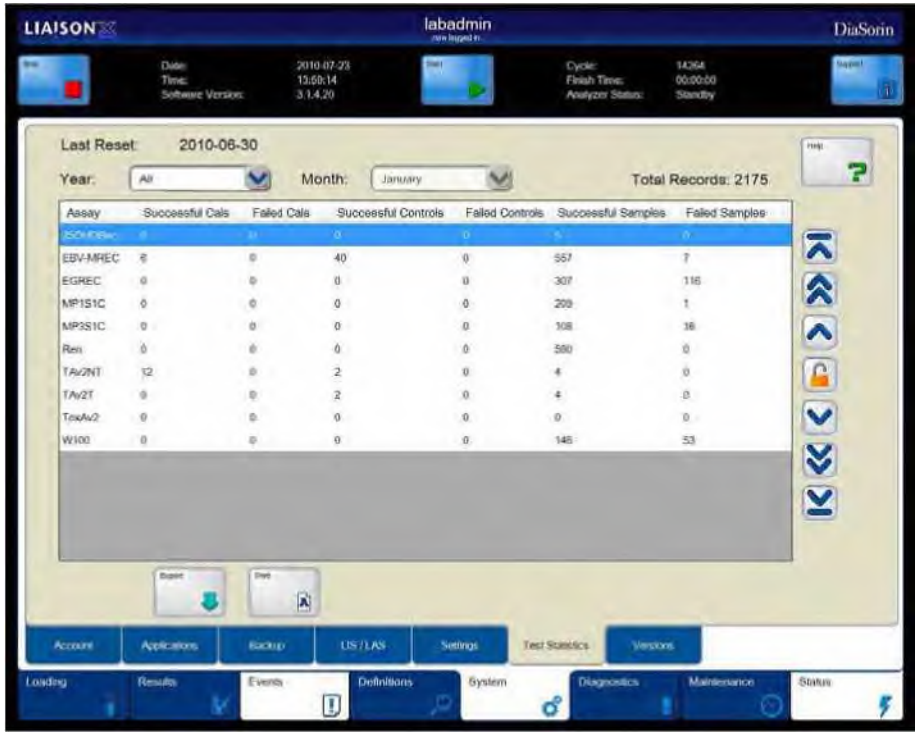
Функція	**Опис**
Термін придатності	Користувач повинен змінити свій пароль до зазначеного дня.
Ім'я	Ім'я користувача. Ім'я користувача повинно бути унікальним. Як ім'я користувача можна ввести будь-яку послідовність буквено-цифрових символів (допускаються пробіли).
Пароль	Поле для (першого) пароля користувача. Як пароль можна використовувати будь-яку буквено-цифрову послідовність. Пароль є чутливим до регістру. Примітка: будь-який щойно доданий обліковий запис матиме пароль за замовчуванням «diasorin». Він має бути змінений якнайшвидше.
Термін дії паролю ніколи не закінчується	Якщо позначено, користувачеві не доведеться змінювати свій пароль за розкладом.
Привілеї пацієнта	Визначає, чи має користувач привілей (**Так** або **Ні**), щоб переглянути демографічні дані пацієнта.

Рівень привілеїв	Визначає права доступу користувача, за замовчуванням: • ***LabUser (1000)*** • ***LabSuper (2000)*** • ***LabAdmin (3000)***
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-127: Функції дисплею **Налаштування користувача**

6.7.6 Підкатегорія Статистика тесту

Підкатегорія **Статистика тесту** може використовуватися для отримання інформації про розпочаті тести. Серед іншого, система **LIAISON® XL (ЛІЙСОН XL)** показує кількість результатів тесту з результатом, виконаним або невдалим для кожного аналізу.



*Малюнок 6-59: Підкатегорія **Статистика тесту***

Функція	Опис
Експорт	Експортує статистику тесту у файл.
Місяць	Фільтр: Показує лише статистичні записи вибраного місяця.
Рік	Фільтр: Показує лише статистичні записи вибраного року
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

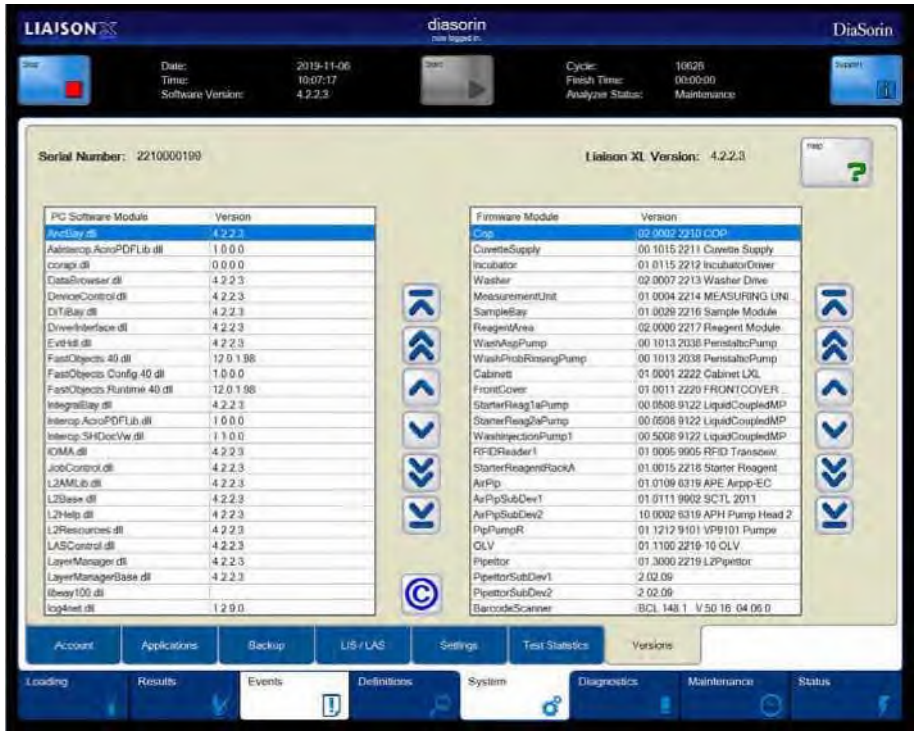
*Таблиця 6-128: Функції вкладки **Статистика тесту***

Стовпчик	Опис
Аналіз	Назва аналізу.
Успішні калібратори + ***Невдалі калібратори***	Кількість успішно або невдало проведених визначень калібраторів.
Успішні контрольні зразки + ***Невдалі контрольні зразки***	Кількість успішно або невдало проведених визначень контрольних зразків.
Успішні зразки + ***Невдалі зразки***	Кількість успішно або невдало проведених визначень зразків пацієнтів.

Таблиця 6-129: Стовпці таблиці статистики тесту

6.7.7 Підкатегорія Версії

Підкатегорія **Версії** використовується для інформування користувача про програмне забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** та версії апаратного забезпечення приладу **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.



*Малюнок 6-60: Підкатегорія **Версії***

Функція	Опис
Версія Liaison XL	Показує поточну версію програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Якщо встановлено пакет оновлень, він також вказується.
Серійний номер	Показує серійний номер приладу **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Кнопка авторського права	Показує авторські права третіх осіб.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-130: Функції підкатегорії **Версії***

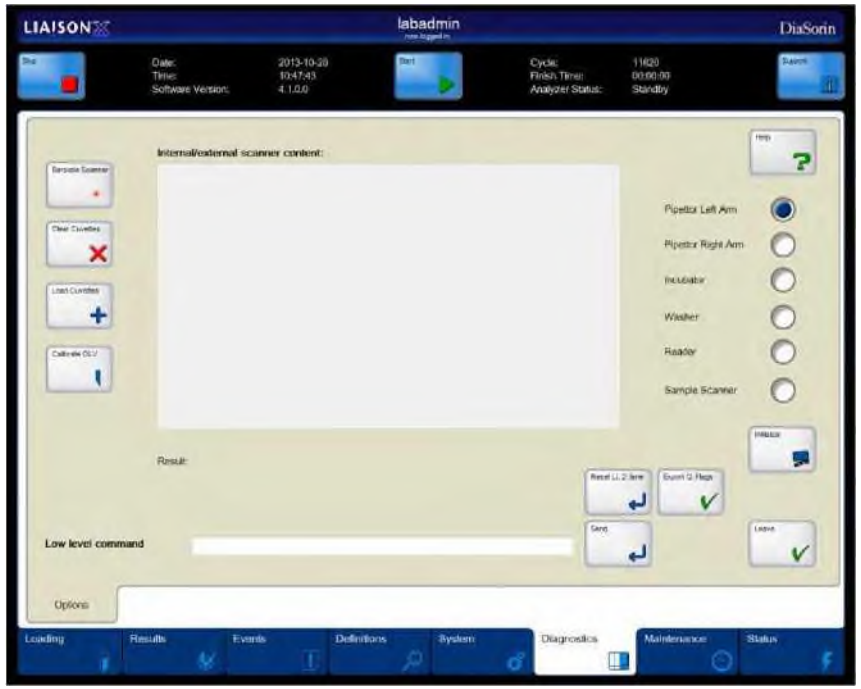
Стовпчик	Опис
Модуль програмного забезпечення ПК	Показує назви кількох модулів програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Версія	Показує версію.
Модуль апаратного забезпечення	Показує назви модулів приладу **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Таблиця 6-131: Стовпці таблиці версій

6.8 Основна категорія Діагностика

В основній категорії **Діагностика** та її підкатегоріях міститься інформація про систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

УВАГА! Виконуйте завдання з категорії **Діагностика** лише під наглядом місцевої служби підтримки.



*Малюнок 6-61: Основна категорія **Діагностика***

Функція	Опис
Калібрувати OLV	Запускає калібрування OLV. Результат калібрування (OK або Невдале) буде розміщено в полі ***Результати***.
Очистити кювети	Запускає команду для спорожнення інкубатора, промивного блока та зчитувача. Вузол, пов'язаний з кюветами, більше не вимагатиме кювети, поки інкубатор не перестане рухатися.
Інкубатор	Ініціалізує інкубатор після натискання кнопки **Ініціалізувати**.
Ініціалізувати	Запускає ініціалізацію.
Вміст внутрішнього / зовнішнього сканера	Показує зчитаний штрих-код зразка сканера штрих-коду або портативного сканера. Це поле очищається натисканням кнопки **Сканер зразків**.
Вийти	Закриває діалогове вікно діагностики, ініціалізує систему та повертається до режиму ***Очікування***.
Завантажити кювети	Заповнює порожні місця в інкубаторі кюветами.
Команда низького рівня	Команда низького рівня як байтова послідовність у шістнадцятковій системі запису. Надсилається до приладу, якщо кнопка **Надіслати** натиснута.
Q-прапорці	Створює CSV-файл, що містить посилання на всі визначення контрольних зразків, які можуть спричиняти прапорці, пов’язані з контрольними зразками. Файл можна отримати за допомогою функції **Копіювання** підкатегорії **Резервне копіювання**.
Зчитувач	Ініціалізує Зчитувач після натискання кнопки **Ініціалізувати**.
Ліва лапа піпеткового дозатора	Ініціалізує ліву лапу дозатора після натискання кнопки **Ініціалізувати**.
Права лапа піпеткового дозатора	Ініціалізує праву лапу дозатора після натискання кнопки **Ініціалізувати**.
Скинути LL2. Доріжка	Скидає рівні рідини для флаконів, які не працюють належним чином, для інтегралу, завантаженого на доріжку 2. Примітка: Після скидання необхідно зняти інтеграл з доріжки 2 і перезавантажити його на будь-яких доступних доріжках. Примітка: Використовуйте цю кнопку лише за рекомендацією представника DiaSorin.
Результат	Показує результат калібрування OLV (OK або Невдалий).

Функція	Опис
Сканер зразків	Кнопка **Сканер зразків**: • Очищає поле ***вміст внутрішнього / зовнішнього сканера.*** Поле для прапорця **Сканер зразків**: • Ініціалізує сканер зразків після натискання кнопки **Ініціалізувати**.
Відправити	Надсилає на прилад введену команду низького рівня.
Промивний блок	Ініціалізує промивний блок після натискання кнопки **Ініціалізувати**.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-132: Функції підкатегорії **Опції***

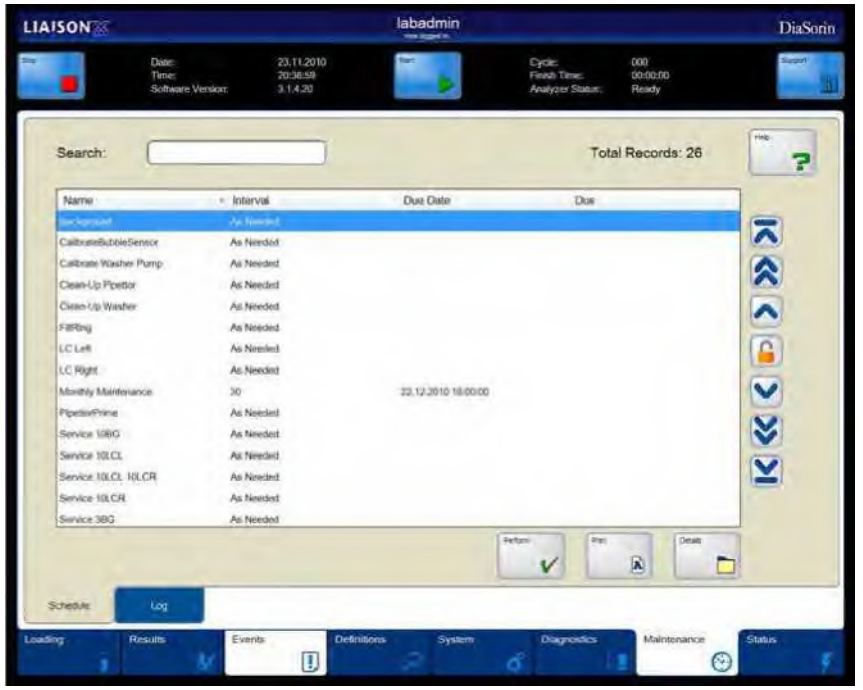
ПРИМІТКА Доки система перебуває в режимі **Діагностика**, не рекомендується ініціалізувати систему через меню **СТОП**.

6.9 Основна категорія Технічне обслуговування

Основна категорія **Технічне обслуговування** та її підкатегорії дозволяють виконувати необхідні завдання з технічного обслуговування для отримання ефективності системи.

6.9.1 Підкатегорія Графік

У підкатегорії **Графік**, можна керувати завданнями технічного обслуговування або запускати їх. Індивідуальні завдання технічного обслуговування можна генерувати таким чином, щоб їх можна було запускати за потреби або за розкладом. Щойно настає планове технічне обслуговування, це позначається блиманням вкладки основної категорії **Технічне обслуговування** або вкладки підкатегорії **Графік**.



*Малюнок 6-62: Підкатегорія **Графік***

Функція	Опис
Відомості	Показує відомості про вибране завдання технічного обслуговування (див. розділ 6.9.1.1).
Імпорт	Відкриває діалогове вікно ***Вибрати файл*** для імпортування збереженого завдання технічного обслуговування з файлу. Примітка: Усі існуючі завдання технічного обслуговування буде видалено, перш ніж система імпортує збережені завдання технічного обслуговування.
Виконати	Відкриває діалогове вікно ***Виконати завдання*** (див. розділ 6.9.1.2) і запускає вибране завдання з технічного обслуговування. Дотримуйтеся вказівок у діалоговому вікні. Кнопка **Виконати** вимикається, якщо вибране завдання обслуговування не може початися.

*Таблиця 6-133: Функції підкатегорії **Графік***

Стовпчик	Опис
Назва	Назва завдання з технічного обслуговування.
Інтервал	Відображає інтервал для завдання з технічного обслуговування в днях або нічого («За потребою»), якщо інтервал не визначено.
Дата оплати	Показує дату й час наступного запуску завдання з технічного обслуговування. Комірка порожня, якщо інтервал має значення «За потребою».
Настав термін виконання	Показує кольоровим індикатором майбутні завдання з технічного обслуговування.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-134: Стовпці вкладки **Графік**

6.9.1.1 Відомості про завдання з технічного обслуговування: Відомості

Малюнок 6-63: ***Дисплей*** **Відомості про завдання з технічного обслуговування**

Функція	Опис
Опис	Опис завдання з обслуговування.
Термін виконання	Дата й час виконання завдання з технічного обслуговування. Комірка порожня, якщо інтервал має значення «За потребою».
Інтервал	Інтервал виконання завдання з технічного обслуговування протягом (1–365) днів або нічого («За потребою»), якщо інтервал не визначено.
Назва	Назва завдання з технічного обслуговування.
Процедура	Показує список із усіма попередньо визначеними процедурами обслуговування.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-135: Функції дисплею **Відомості про завдання з технічного обслуговування**

6.9.1.2 Виконати завдання з технічного обслуговування

Малюнок 6-64: ***Дисплей*** **Виконати завдання**

Функція	**Опис**
Переривання	Перериває процедуру виконання завдання з обслуговування й закриває дисплей ***Виконати завдання***. Новий запис журналу з технічного обслуговування не буде створено. Після скасування завдання з технічного обслуговування система залишиться у режимі ***Технічне обслуговування***. Почніть процедуру промивання, щоб промити пробірки.
Дата	Показує поточну дату.
Виконано	Ця кнопка з'являється після завершення останнього кроку та невдалого виконання завдання з технічного обслуговування. Дозволяє закрити дисплей **Виконати завдання**.
Майстер виконання завдань	Показує детальну інформацію про поточний виконаний крок, включаючи час, необхідний для виконання поточного кроку, і загальну процедуру.
Процедура	Показує кроки завдання з обслуговування.
Завдання	Показує назву завдання з обслуговування.
Ім'я користувача	Показує ім'я для входу.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

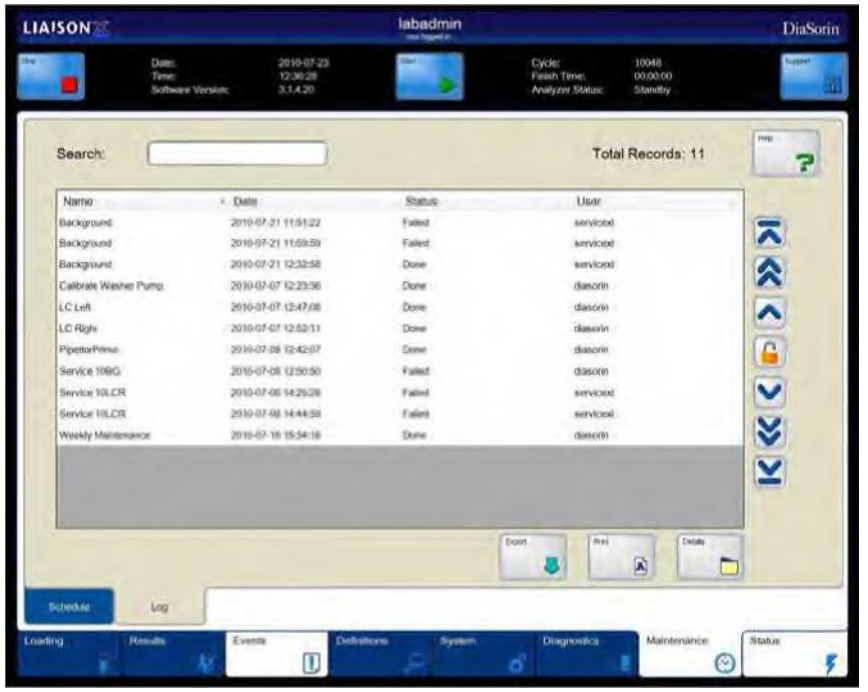
Таблиця 6-136: Функції дисплею **Виконати завдання**

ПРИМІТКА Після успішного виконання завдання з обслуговування, дисплей **Виконати завдання** закривається автоматично.

ПРИМІТКА Перед початком завдання з технічного обслуговування переконайтеся, що кнопка **Старт** активована.

6.9.2 Підкатегорія Журнал

Підкатегорія **Журнал** показує список з усіма записами завдань з технічного обслуговування, успішно чи невдало виконаних.



*Малюнок 6-65: Підкатегорія **Журнал***

Функція	Опис
Відомості	Показує відомості про вибраний запис журналу технічного обслуговування.
Експорт	Відкриває діалогове вікно ***Зберегти як***, щоб експортувати один або декілька вибраних записів журналу обслуговування у файл.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-137: Функції підкатегорії **Журнал***

Стовпчик	Опис
Назва	Назва завдання з технічного обслуговування.
Дата	Показує дату й час виконання завдання з технічного обслуговування.
Статус	Показує результат ***Виконано*** чи ***Невдало*** завдання з технічного обслуговування.
Користувач	Показує ім’я користувача, який виконував завдання з технічного обслуговування.

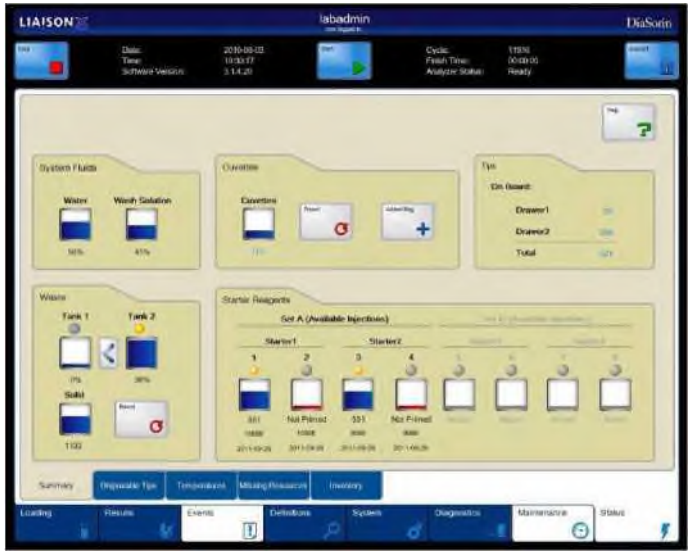
*Таблиця 6-138: Стовпці вкладки **Журнал***

6.10 Основна категорія Статус

В основній категорії **Статус** можна отримати доступ до рівня наповнення різних контейнерів, пляшок і контейнерів для відходів. Крім того, є можливість перевірити температуру окремих модулів. Завантаження системи кюветами й одноразовими наконечниками також виконується в цій основній категорії.

6.10.1 Підкатегорія Підсумок

Крім індикації температури в окремих модулях і рівня наповнення різних контейнерів, пляшок і контейнера для відходів, систему можна заповнювати кюветами цієї підкатегорії **Підсумок**.



*Малюнок 6-66: Підкатегорія **Підсумок***

	(синій)	(жовтий)	(червоний)	Інший можливий статус	Додаткова інформація
Вода	принаймні 30%	у діапазоні 13%-30%	закінчується (менше 13%)	Відключено	«Активні» тести не враховуються.
Промивний буфер	принаймні 30%	у діапазоні 12%-30%	закінчується (менше 12%)	Відключено	«Активні» тести не враховуються.
Стартер	принаймні 80 ін'єкцій	менше 80 ін'єкцій	закінчується (0,1,2 ін'єкцій)	Відсутній (флакон не завантажено) Наявний (флакон не заповнено) Недоступний (флакон порожній або відключений)	Порогові значення порівнюються з різницею між кількістю доступних ін'єкцій і «активних» тестів. Червоний колір досягається, коли ця різниця дорівнює 0.
Кювети	кювети виявляються датчиками	кюветний буфер порожній	закінчуються (виявлено менше 3 кювет)		На основі виявлення датчиками
Тверді відходи (кювети / наконечники)	не більше 1700	у діапазоні 1700 - 2000	майже повний (понад 2000)	Вийнятий	«Активні» тести не враховуються для жовтого статусу. Червоний поріг порівнюється із сумою кількості кювет (наконечників) у контейнері для відходів і «активних» тестів. Після виймання залишається місце для не більш ніж 50 наконечників.
Рідкі відходи	не більше 70%	у діапазоні 70%-84%	майже повний (понад 84% рідини)	Відсутній (резервуар не завантажено)	Порогові значення відносяться до загальної кількості двох резервуарів. «Активні» тести не враховуються.

Таблиця 6-139: Код використаних кольорів

Символ	Значення
	Контейнер підключений і активний
	Контейнер підключений і неактивний
	Контейнер не підключений

Таблиця 6-140: Використані символи

Група системних рідин Показує робочий обсяг контейнерів для ***Води*** і ***Промивного розчину*** [у відсотках].

Група Кювети

Функція	Опис
Додатковий мішок	Натисніть цю кнопку після повторного заповнення кювет. Лічильник ***Кювет*** збільшився на 200 одиниць. (1 мішок для кювет = 200 кювет)
Кювети	Показує кількість кювет у приладі.
Скидання	Натисніть цю кнопку, щоб скинути лічильник ***Кювет*** до 0.

Таблиця 6-141: Функції групи **Кювети**

Група наконечники Показує кількість невикористаних одноразових наконечників у приладі.

Група Відходи

Показує рівень наповнення контейнерів для рідких відходів *(**Резервуар 1*** і ***Резервуар 2**)* у відсотках, та ***Твердих*** відходів (кювет і одноразових наконечників).

Функція	**Опис**
Скидання	Натисніть цю кнопку, щоб скинути лічильники.
або	Заміна використаного резервуара для відходів: • ***Резервуар 1 > Резервуар 2**:* Використаний резервуар: ***Резервуар 1*** • ***Резервуар 1 < Резервуар 2**:* Використаний резервуар: ***Резервуар 2***

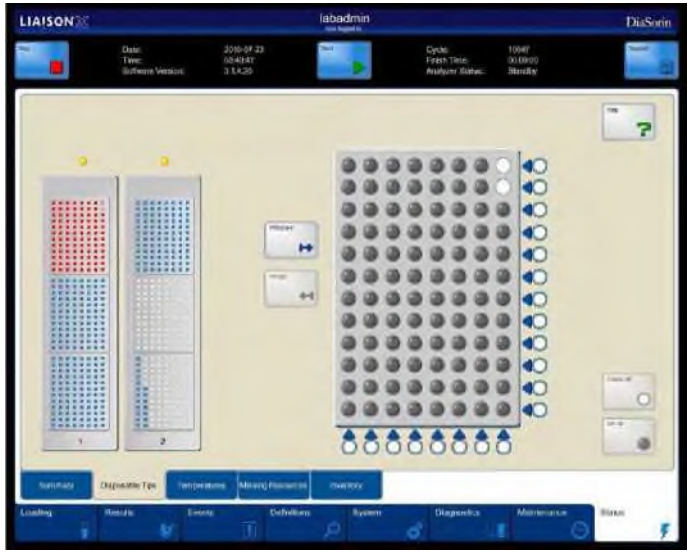
Таблиця 6-142: Функції групи **Відходи**

Група Стартові реактиви

Показує лічильники залишку введення всіх завантажених стартових реактивів. Кількість на лічильнику зменшується після кожної ін'єкції.
Інформація повідомляється лише тоді, коли стартові реактиви правильно заправлені системою.

6.10.2 Підкатегорія Одноразові наконечники

У підкатегорії **Одноразові наконечники**, система може бути заповнена одноразовими наконечниками.



*Малюнок 6-67: Підкатегорія **Одноразові наконечники***

Вікно підкатегорії **Одноразові наконечники** показує ліворуч обидві висувні шухляди для одноразових лотків для наконечників, а праворуч вибраний лоток для одноразових наконечників у шухляді (позначено червоним).

Більш детальну процедуру дивіться в розділі 5.5.2.

Функція	Опис
Призначити	Забезпечує доступ піпеткового дозатора до шухляди. Світлодіод під фізичною шухлядою та індикатор над шухлядою на дисплеї змінюють колір на жовтий. Кнопка **Призначити** є доступною, лише коли висувна шухляда закрита.
Видалити все	Видаляє всі одноразові наконечники з одного лотка для одноразових наконечників.
Заповнити все	Заповнює один лоток для одноразових наконечників одноразовими наконечниками.
Вийняти	Забезпечує користувачу доступ до висувної шухляди. Світлодіод під шухлядою та індикатор над шухлядою на дисплеї змінюють колір на червоний. Примітка: Якщо інструмент виконує дозування, піпетковий дозатор використовуватиме іншу шухляду. Якщо немає одноразових наконечників або шухляда також відкрита, піпетка зупиняється.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-143: Функції підкатегорії **Одноразові наконечники**.*

6.10.3 Підкатегорія Температури

Підкатегорія **Температури** показує поточну температуру кількох модулів поруч із назвою модуля. Додатково показуються ***Мін*** (мінімальна) й ***Макс*** (максимальна) температура. Якщо будь-яка температура виходить за межі допусків, значення відображається червоним кольором (див. розділ 10.9 для температурних діапазонів), і система відреагує відповідно (тести можуть бути невдалими або не розпочатими)

.

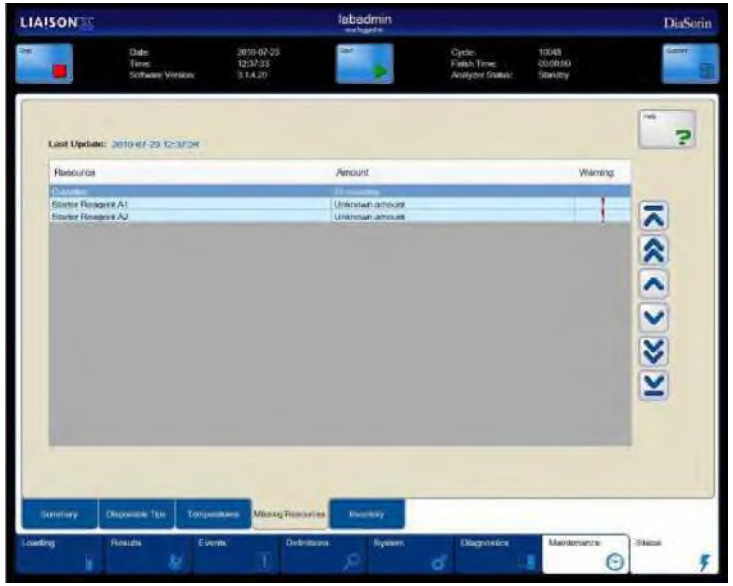
*Малюнок 6-68: Підкатегорія **Температури***

Функція	Опис
Одиниця	Використовуйте цей список, щоб змінити одиницю вимірювання температури (°C або °F).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-144: Функції підкатегорії **Температури**

6.10.4 Підкатегорія Відсутні ресурси

Підкатегорія **Відсутні ресурси** дає приблизний огляд будь-яких відсутніх реактивів або витратних матеріалів на основі системних оцінок. Він оновлюється після запуску процедури.



*Малюнок 6-69: Підкатегорія **Відсутні ресурси***

Функція	**Опис**
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-145: Функції підкатегорії **Відсутні ресурси**

Стовпчик	Опис
Ресурси	Назва відсутнього ресурсу.
Сума	Відсутній об’єм рідини або кількість предметів.
Попередження	Індикатор попередження. Попередження про відсутність означає, що цей ресурс може бути відсутнім. Наявне попередження вказує на те, що цей ресурс точно буде відсутній.

Таблиця 6-146: Стовпці таблиці **Відсутні ресурси**

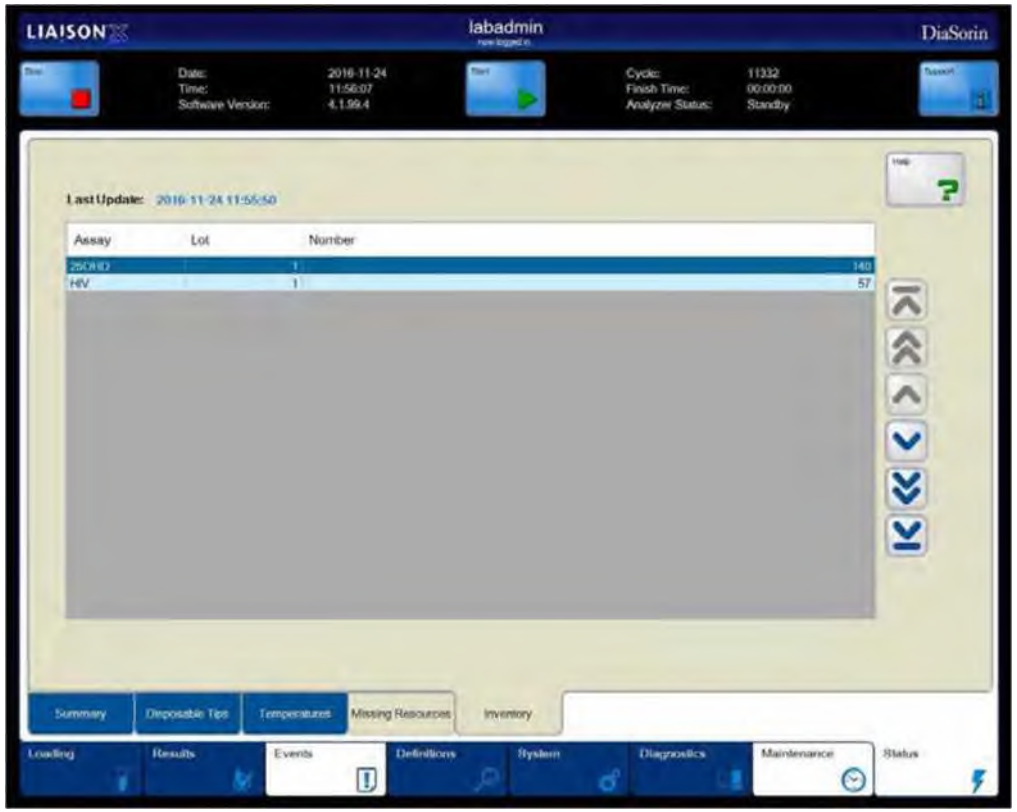
Ресурси	***Сума***
Допоміжний засіб	Необхідний допоміжний обсяг для відкритих тестів. Можуть слідувати номер партії та номер комплекту.
Кювети	Кількість відсутніх кювет.
Одноразові наконечники	Кількість відсутніх одноразових наконечників.
Інтеграл	Кількість відсутніх визначень для відкритих тестів. Можуть слідувати номер партії та номер комплекту.
Контейнер для рідких відходів	Обсяг відходів, що відповідає відсутнім тестам.
Тверді відходи	Номер, що відповідає відсутнім тестам через тверді відходи.
Стартовий реактив	Необхідний стартовий об’єм для відкритих тестів.
Промивний буфер	Необхідний об’єм промивного буфера для відкритих тестів.
Контейнер для води	Необхідний об'єм води для відкритих тестів.

Таблиця 6-147: Значення **Суми**

6.10.5 Підкатегорія Запаси

Підкатегорія **Запаси** показує список усіх завантажених аналізів / інтегралів у відсіку для реактивів, включаючи комбіновані аналізи. Діалогове вікно оновлюється через регулярні проміжки часу.

ПРИМІТКА Якщо ввімкнуто опцію «Ігнорувати інтегралі з простроченою стабільністю запасів на борту» або «Ігнорувати інтегралі з недостатнім повторним суспендуванням», такі інтегралі не відображаються на сторінці інвентаризації.



*Малюнок 6-70: Підкатегорія **Запаси***

Функція	Опис
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

Таблиця 6-148: Функції підкатегорії **Запаси**

Стовпчик	Опис
Аналіз	Скорочення аналізу.
Партія	Номер партії інтегралів.
Кількість	Кількість каліброваних визначень, що залишилися.

Таблиця 6-149: Стовпці вкладки **Запаси**

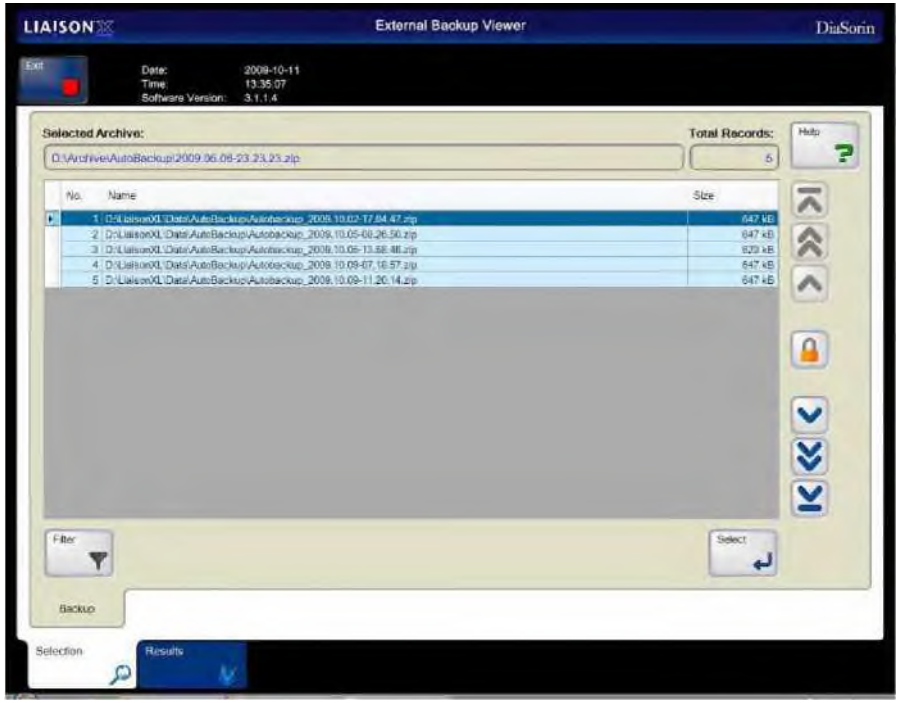
6.11 Зовнішній переглядач резервних копій

Зовнішній переглядач резервних копій можна використовувати для перегляду архівованих тестів пацієнтів із файлів автоматичного резервного копіювання.

ПРИМІТКА

Під час роботи зовнішнього переглядача резервних копій не може бути доступу до програмного забезпечення системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, але програмне забезпечення системи **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** залишається працювати у фоновому режимі.

Основна категорія
Вибір



*Малюнок 6-71: Основна категорія **Вибір***

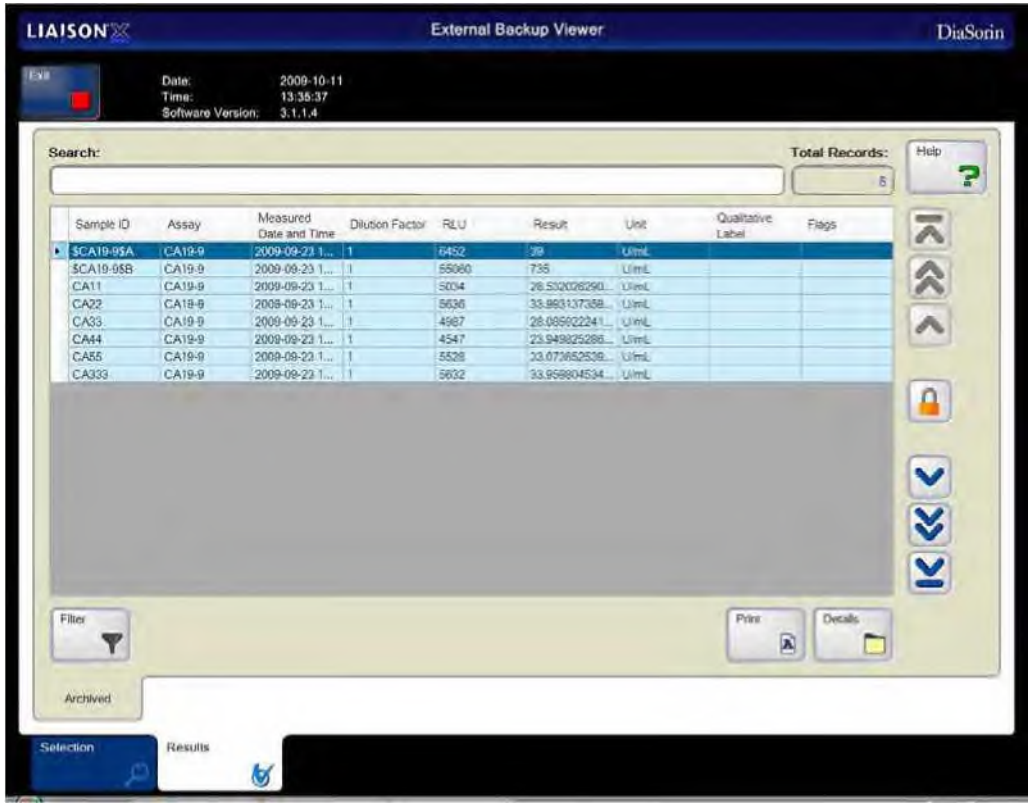
Функція	Опис
Вихід	Закриває зовнішній переглядач резервних копій і повертається до програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Вибрати	Дозволяє користувачеві відкривати та переглядати вибраний файл резервної копії.
Вибраний резерв	Показує назву останнього відкритого файлу резервної копії.
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-150: Функції підкатегорії **Вибір***

Стовпчик	Опис
№	Номер резервної копії.
Назва	Ім'я файлу резервної копії.
Розмір	Необхідне місце для зберігання на пристрої пам’яті.

*Таблиця 6-151: Стовпці таблиці **Вибір***

Основна категорія
Результати



*Малюнок 6-72: Основна категорія **Результати***

Функція	Опис
Відомості	Відкриває дисплей ***Відомості про результати*** для обраного запису (див. розділ 6.4.1.3).
Фільтр	Відкриває дисплей ***Вибрати фільтр*** (див. розділ 6.4.1.5).
Стандартні кнопки	Інформацію про стандартні кнопки (стрілки, блокування, **Друк**) див. розділ 6.1.

*Таблиця 6-152: Функції підкатегорії **Результати***

Стовпчик	Опис
Код зразка	Показує код зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Дата і час вимірювання:	Очікувані дата і час результату.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт множення для результату (лише для розведених тестів).
RLU	Показує необроблені результати (у відносних світлових одиницях).
Результат	Показує результат для певної дози в одиницях користувача.
Одиниця	Одиниці, визначені користувачем.
Позначення якості	Показує результат якісної оцінки (напр., позитивна, негативна тощо)
Прапорці	Перелік прапорців. Відомості про прапорці див. у розділі 5.9.5.

*Таблиця 6-153: Стовпці таблиці **Результати***

Процедура

1. Запустіть зовнішній переглядач резервних копій із підкатегорії **Програми** (див. розділ 6.7.2) в основній категорії **Система**.
2. Введіть ім'я користувача у вікні ***Користувач***.
3. Введіть пароль у вікні ***Пароль***. Пароль є чутливим до регістру!
4. Натисніть кнопку **Вхід**.
   Зовнішній переглядач резервних копій відображає основну категорію **Вибір**.
5. Виберіть потрібний файл резервної копії.
6. Натисніть кнопку **Вибрати**.
   Зовнішній переглядач резервних копій показує діалогове вікно ***Розпакування Zip-файлу***.
7. Натисніть кнопку **OK**, щоб розпакувати потрібний файл резервної копії.
8. Натисніть основну категорію **Результати**.
   Зовнішній переглядач резервних копій показує всі архівовані результати пацієнтів із файлу резервної копії.
9. Виберіть запис результату.
10. Натисніть кнопку **Відомості**.
    Зовнішній переглядач резервних копій відображає відомості.
11. Після використання зовнішнього переглядача резервних копій натисніть **Вихід**, щоб повернутися до програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

7 Контроль якості (QC)

7.1 Загальні відомості

Програмне забезпечення для забезпечення контролю якості LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) встановлюється на блоці керування, підключається до приладу Diasorin **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Це можливість вибору в програмному забезпеченні DiaSorin LXL для підтримки контролю якості всіх параметрів, що виконуються в системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Основною метою цього модуля є надання користувачеві доступу до продуктивності своїх зразків контролю якості, щоб контролювати цілісність аналітичних результатів.

Усі зразки контролю якості, що використовуються, містять фіксовану концентрацію (цільове значення) для конкретного аналіту. Під час випробування цього зразка аналітичним методом він повинен дати очікуваний результат. Якщо один або більше результатів контрольних зразків відрізняються від очікуваних, може бути виявлена проблема в аналітичній системі або методі.

Щоб з'ясувати, чи вказує результат контролю на аналітичну проблему, результати контролю оцінюються або на основі цільового діапазону значень (визначеного фактичним виробником контрольного матеріалу), або на «внутрішньолабораторних» межах.

Внутрішньолабораторні межі повинні бути розраховані для кожної комбінації: Приладу аналізатора, методу (аналізу), контрольного матеріалу й партії контрольного матеріалу.

З огляду на різні типи програм контролю якості, визнані на цей момент, виникає потреба розглянути 4 різні варіанти використання:

1. Правила Вестгарда
2. Перевірки RiLiBAK
3. Точність
4. Прецизійність

7.2 Запуск програмного забезпечення

У програмному забезпеченні **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** програма QC STATS завантажується автоматично з меню користувача. Залежно від наявності інформації про користувача у файлі конфігурації, користувач автоматично ввійде в систему, і йому нададуться права відомого користувача.

Якщо інформація про користувача недоступна або програму запущено в автономному режимі, з'явиться наступний екран, у якому ви повинні ввести ім'я користувача й пароль.

Якщо вхід пройшов успішно, з'явиться головне меню QC STATS і шість основних вкладок внизу екрана:

Завантаження	Виберіть та імпортуйте конкретні файли .xml
Результати	Виберіть і перегляньте результати
Налаштування	Виберіть для редагування / зміни визначення різних доступних методів / правил контролю якості
Технічне обслуговування	Виберіть для редагування / зміни / видалення інформації, пов'язаної з аналізатором, аналізами, контрольним матеріалом та очікуваними результатами
Аудит	Виберіть для доступу / отримання / звіту про всю збережену аудиторську інформацію
Адміністрація	Виберіть, щоб отримати доступ до налаштувань користувача та ролі або архівувати результати контролю якості, які все ще доступні для перегляду, але дані більше не можна буде редагувати

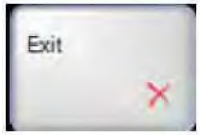
Коли ви входите в систему вперше або термін дії наявного пароля закінчився, коли ви отримуєте доступ до програми через екран робочого стола, програмне забезпечення змушує ввести новий пароль, відмінний від поточного пароля. Необхідно підтвердити наступне вікно повідомлення.

Після вибору ***OK***, вам потрібно ввести новий пароль і підтвердити його під час другого введення

Програмне забезпечення не дозволить вам повторно ввести той самий пароль. У цьому випадку з'явиться таке повідомлення:

Якщо змінений пароль успішно введено двічі, програмне забезпечення запуститься нормально.

Модуль можна закрити, вибравши кнопку ***Вихід*** в основному меню верхньої панелі.

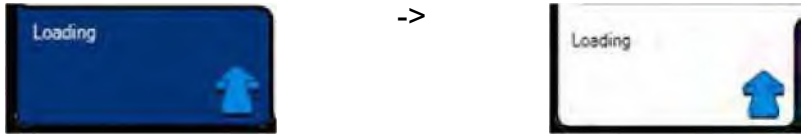


Або поверніться до програмного забезпечення Diasorin XL, вибравши

Окрім описаних кнопок, у верхній панелі також міститься така інформація:

- Назва поточної програми та версія програмного забезпечення
- Поточний користувач Увійшов у систему
- Фактична дата й час

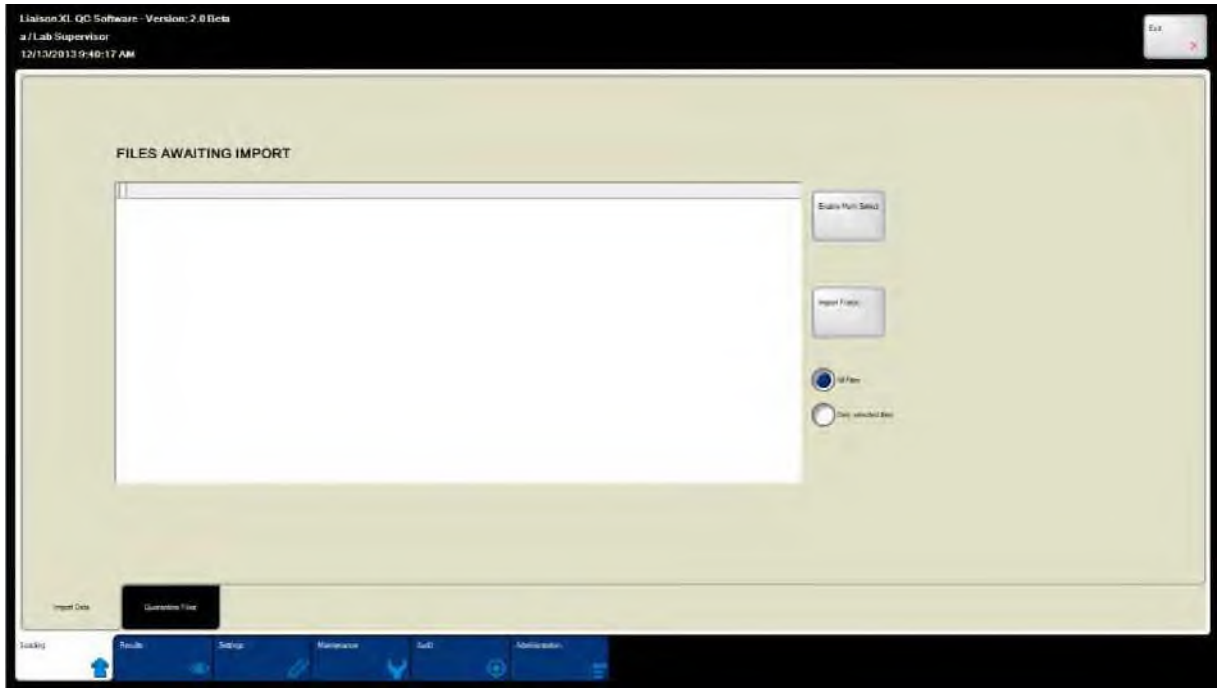
7.3 Завантаження



Обмін інформацією про результати контролю між програмним забезпеченням **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** і QC STATS виконується автоматично на основі обміну файлами у попередньо визначеному форматі XML і цільовому каталозі. Цей автоматичний параметр «Перегляд файлів» можна вимкнути. У цьому випадку вкладка ***Завантаження*** вкладка дозволяє вручну вибирати та імпортувати зовнішні файли результатів.

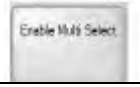
7.3.1 Імпорт даних

Вкладку ***Імпорт даних*** можна вибрати для доступу до огляду всіх дійсних файлів, готових до імпорту, у QC STATS. Ці файли відображатимуться у вікні переліку ***Файли, що очікують на імпорт***



7.3.2 Імпортування файлів

Щоб завантажити всі файли, виберіть перемикач і виберіть ***Імпортувати файли***.

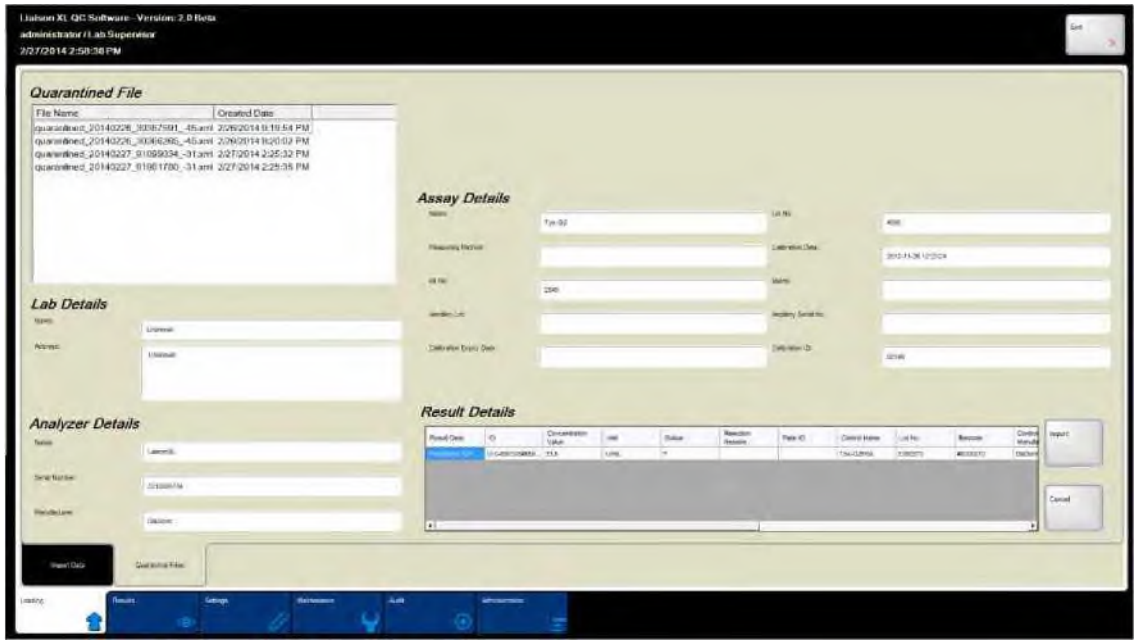
Імпорт файлів	Імпорт файлів буде активовано відповідно до наступного вибору
Увімкнути вибір кількох елементів	Увімкнути / вимкнути вибір кількох файлів зі списку.
	Ця кнопка показується, якщо ***вибір кількох елементів*** увімкнено, і файли можна вибирати, утримуючи натиснутою клавішу Ctrl під час вибору файлу.
	Ця кнопка показується, якщо вимкнено ***вибір кількох елементів***. Для імпортування можна вибрати лише один файл.
Усі файли	Завантажити всі файли
Лише вибрані файли	Завантажити лише вибрані файли
ФАЙЛИ, ЩО ОЧІКУЮТЬ ІМПОРТУ 	
Назва файлу	Надає фактичну назву файлу, що очікує на імпорт
Дата створення	Фактична дата й час створення файлу програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.

Під час імпорту вміст файлу перевіряється, якщо файл імпортовано успішно, повідомлення ***Імпорт завершено*** реєструється в журналі аудиту. У деяких випадках створюється вікно повідомлення, щоб надати користувачеві більше інформації, якщо важлива інформація відсутня. Будь ласка, зверніться до додатку з помилками для більш детальної інформації про фактичні повідомлення.

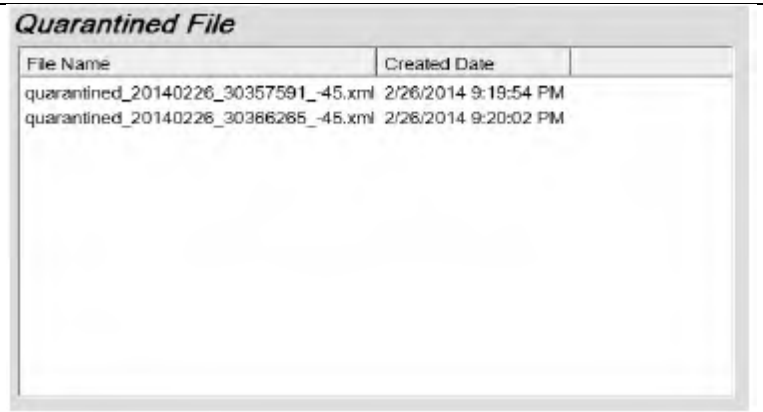
7.3.3 Карантинні файли

Вкладку ***Карантинні файли*** можна вибрати для доступу до огляду всіх недійсних файлів, які не вдалося імпортувати в QC STATS. Ці файли відображатимуться у списку ***Карантинні файли***.

Якщо файл вибрано з цього списку, залежно від вмісту, у відповідних елементах на екрані відображатимуться відомості про аналіз, відомості про лабораторію, відомості про аналізатор і відомості про результати. Будь-які параметри, яких немає або є неправильними, виділяються червоним кольором. Те саме стосується причини, через яку файл було поміщено на карантин. Усі поля можна редагувати, щоб заповнити правильні дані.



Для користувача доступні два варіанти

Імпорт	Імпортуйте вибраний (і виправлений) файл. Якщо поля все ще порожні, з'явиться вікно повідомлення, а порожні поля, які потребують введення, буде виділено червоною рамкою.
Скасувати	Будь-яке редаговане поле буде скасовано, а всі поля стануть порожніми.
Карантинні файли	
Назва файлу	Назва файлу, розміщеного на карантині, включаючи фактичну дату, коли файл було розміщено на карантині.
Дата створення	Дата створення файлу

Якщо вибрано файл, усі доступні відомості будуть перераховані в різних розділах. Невідомі поля залишатимуться порожніми або міститимуть слово Невідомо.

7.3.3.1 Лабораторні дані

У даному розділі наведено інформацію про лабораторію.

Назва	Назва лабораторії надається програмним забезпеченням **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**
Адреса	Відповідна адреса лабораторії

7.3.3.2 Відомості про аналізатор

У даному розділі наведено інформацію про аналізатор

Назва	Назва аналізатора, який використовувався для отримання результатів контролю, доступних у файлі
Серійний номер	Фактичний серійний номер використовуваного аналізатора
Виробник	Виробник аналізатора

7.3.3.3 Відомості про аналізи

У цьому розділі надається інформація про аналіз, для якого надано контрольний зразок

Назва	Назва лабораторії надається програмним забезпеченням **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**
Метод вимірювання	Інформація про використаний метод вимірювання
№ комплекту	Номер комплекту реактивів для аналізу, що використовуються для отримання контрольних результатів
Допоміжна партія	Інформація про допоміжну партію реактивів для аналізу, що використовуються
Термін придатності калібрування	Інформація про термін придатності для калібрування аналізу
№ партії	Номер партії для аналізу, що використовується
Дата калібрування	Інформація про дату проведення калібрування для аналізу

Матриця	Вид замінника. Крім того, що поле може бути порожнім, будуть використовуватися ще 3 елементи: - B для крові - U для сечі - L для спинномозкової рідини
Серійний № допоміжного засобу	Серійний номер, що використовується для партії допоміжних засобів
Ідентифікатор калібрування	Ідентифікатор, що використовується для калібрування

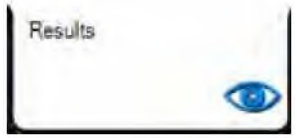
7.3.3.4 Відомості про результати

У цій таблиці надається вся відповідна інформація про контрольні зразки

Дата результату	Дата та час генерації результату контрольного зразка аналізатором
ID	Ідентифікатор
Значення концентрації	Виміряне значення контролю на аналізаторі
Одиниця	Використана одиниця
Статус	Зазначає статус результату
F	Остаточний результат
C	Виправлений результат
Причина відхилення	У полі коментаря зазначається причина, якщо контрольний зразок відхилено програмним забезпеченням **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**
Ідентифікатор плати	Не застосовується
Назва контрольного зразка.	Назва контрольного зразка
№ партії	Фактичний номер партії, що використовується для контролю
Штрих-код	Штрих-код ідентифікатора контрольного зразка

Виробник контрольного зразка	Відомості про виробника вимірюваного контрольного зразка
Матриця контрольного зразка	Вид замінника. Крім того, що поле може бути порожнім, будуть використовуватися ще 3 елементи: - B для крові - U для сечі - L для спинномозкової рідини
Термін придатності	Термін придатності контрольного зразка
ManuRangeMax	Максимальне значення результату контролю, надане виробником
ManuRangeMin	Мінімальне значення результату контролю, надане виробником
UserRangeMax	Максимальне значення, визначене користувачем
UserRangeMin	Мінімальне значення, визначене користувачем
PreAcc	Контрольний зразок використовується для визначення презиційності чи точності
P	Точність
A	Точність

7.4 Результати



Вкладка ***Результати*** вкладка дозволяє вибрати та переглянути результати для різних контрольних зразків. Кнопки вибору кількох елементів є доступними, щоб вказати, які результати потрібно переглянути. Кожного разу, коли імпортується результат, створюється новий період, якщо не існує відкритого періоду для того самого аналізатора, аналізу та контрольного матеріалу.

Можуть показуватися чотири типи контрольних зразків:

- Точність
- Прецизійність
- Правила Вестгарда
- RiLiBAK

Яку вкладку на дисплеї результатів можна вибрати, залежить від налаштувань для конкретного аналізу та відповідного контрольного зразку. Зверніться до розділу, в якому пояснюються ***налаштування***.

Залежно від типу контрольного зразка, що візуалізується, програмне забезпечення створить попередній період для контрольних зразків прецизійності й правил Вестгард, доки не буде досягнуто заданої кількості результатів обробки контрольних зразків або попередньо встановленого діапазону часу для тривалості попереднього періоду. Ці значення можуть бути визначені користувачем із достатніми привілеями в параметрах налаштувань для окремого контрольного зразка. Коли задане значення досягнуто, попередній період закривається, і наступний результат обробки контрольного зразка створить новий період. Якщо період уже існує, новий імпортований контрольний результат буде додано до наявного періоду, доки не буде досягнуто заданої тривалості.

7.4.1 Результати пошуку

Два розкривних списки у верхньому лівому куті екрана використовуються для визначення того, які результати відображатимуться у деревному списку та як вони організовані. За замовчуванням відображаються всі ***Відкриті періоди,*** організовані ***Аналізатором***.

Перший розкривний список містить вибір із 5 варіантів, які впорядкують результати у вікні деревного списку:

Лабораторія
Аналізатор
Аналіз
Контрольний зразок
Партія контрольного зразка

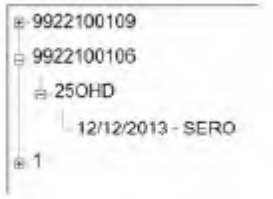
Другий розкривний список містить вибір із 4 варіантів, який відображатиме різні типи періодів у вікні деревного списку:

Усі дійсні періоди
Відкриті періоди
Періоди з помилками
Відхилені періоди

Під двома розкривними списками ви можете вибрати певний діапазон дат. Якщо потрібно вибрати день, вам потрібно ввести цю дату як дату початку, та як дату завершення.

Вибір ***Очистити дати*** видалить введені дати.

Наприклад, вибір ***Аналізу*** в першому розкривному списку і ***Всі дійсні періоди*** в другому покажу всі періоди у вікні деревного списку, організованому за аналізами:



Вибір поряд із пунктом відкриє підпункт(и), також вибір поряд із пунктом закриє підпункт(и).

У вікні деревного списку використовуються 2 кольори для розрізнення періодів із даними або без них, що порушують правило:

Чорний: Для цього контрольного зразка не порушується жодне правило

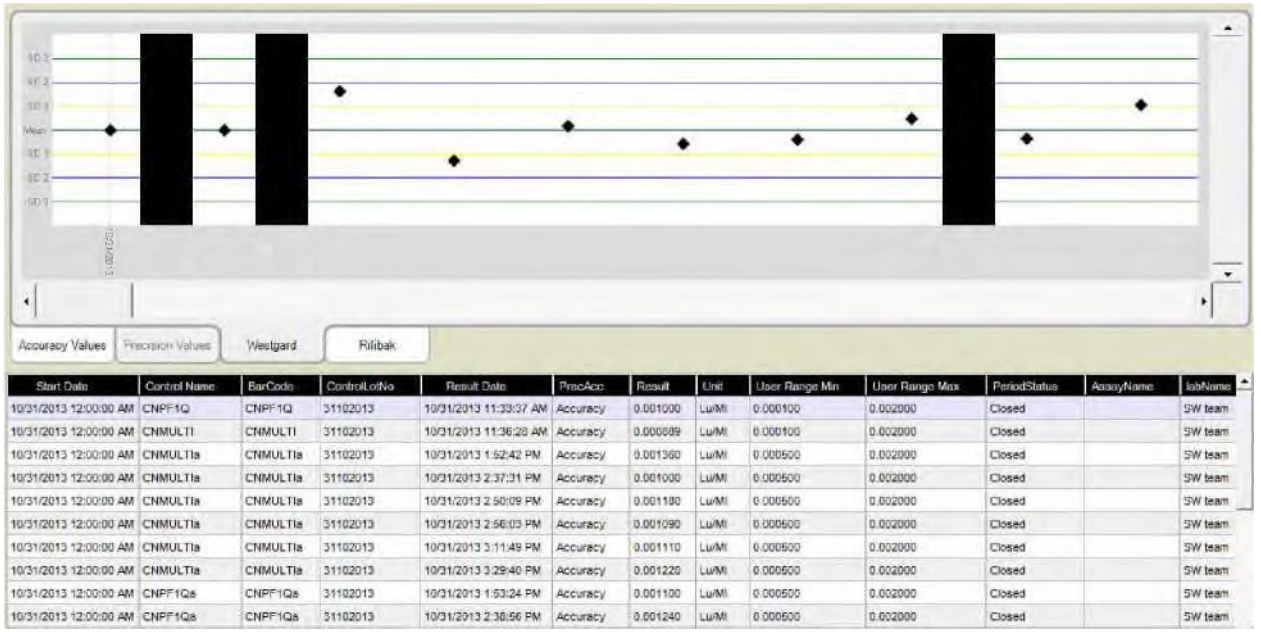
Синій: Період для цього контрольного зразка містить принаймні одне порушене правило

Жодне правило не порушується

Порушене правило

7.4.2 Перегляд результатів

У вікні деревного списку скористайтеся , щоб відкрити період, який ви бажаєте переглянути. Коли вибрано період, результати відображатимуться в області графіка та таблиці на екрані.



Start Date	Control Name	BarCode	ControlLotNo	Result Date	PrecAcc	Result	Unit	User Range Min	User Range Max	PeriodStatus	AssayName	labName
10/31/2013 12:00:00 AM	CNPF1Q	CNPF1Q	31102013	10/31/2013 11:33:37 AM	Accuracy	0.001000	Lu/Ml	0.000100	0.002000	Closed		SW team
10/31/2013 12:00:00 AM	CNMULTI	CNMULTI	31102013	10/31/2013 11:36:28 AM	Accuracy	0.000889	Lu/Ml	0.000100	0.002000	Closed		SW team
10/31/2013 12:00:00 AM	CNMULTIa	CNMULTIa	31102013	10/31/2013 1:52:42 PM	Accuracy	0.001360	Lu/Ml	0.000500	0.002000	Closed		SW team
10/31/2013 12:00:00 AM	CNMULTIa	CNMULTIa	31102013	10/31/2013 2:37:31 PM	Accuracy	0.001000	Lu/Ml	0.000500	0.002000	Closed		SW team
10/31/2013 12:00:00 AM	CNMULTIa	CNMULTIa	31102013	10/31/2013 2:50:09 PM	Accuracy	0.001180	Lu/Ml	0.000500	0.002000	Closed		SW team
10/31/2013 12:00:00 AM	CNMULTIa	CNMULTIa	31102013	10/31/2013 2:56:03 PM	Accuracy	0.001090	Lu/Ml	0.000500	0.002000	Closed		SW team
10/31/2013 12:00:00 AM	CNMULTIa	CNMULTIa	31102013	10/31/2013 3:11:49 PM	Accuracy	0.001110	Lu/Ml	0.000500	0.002000	Closed		SW team
10/31/2013 12:00:00 AM	CNMULTIa	CNMULTIa	31102013	10/31/2013 3:29:40 PM	Accuracy	0.001220	Lu/Ml	0.000500	0.002000	Closed		SW team
10/31/2013 12:00:00 AM	CNPF1Qa	CNPF1Qa	31102013	10/31/2013 1:53:24 PM	Accuracy	0.001100	Lu/Ml	0.000500	0.002000	Closed		SW team
10/31/2013 12:00:00 AM	CNPF1Qa	CNPF1Qa	31102013	10/31/2013 2:36:56 PM	Accuracy	0.001240	Lu/Ml	0.000500	0.002000	Closed		SW team

Залежно від конфігурації контрольного зразка, такі вкладки під екраном графічного перегляду вмикаються або вимикаються:

Значення точності
Значення прецизійності
Вестгард
RiLiBÀK

Фактичне відображення залежить від типу контрольного зразка, точності чи прецизійності та від того, чи увімкнено Rilbak.

На головному екрані відображаються SD і CV. Для Вестгард кількість балів, взятих для обчислення CV, можна налаштувати для кожного аналізу (за замовчуванням потрібно 20 балів). Для відображення CV RiliBAK береться 15 послідовних балів за 15 різних днів.

Розрахунок CV обчислюється, як тільки результат буде доступним за період.

CV = 157,88%
(157,88%)
Кількість результатів 10

У наступній таблиці показано, як застосовуються різні аспекти

	Вестгард	RiliBAK	Точність	Прецизійність
Чи застосовується пошук за датою?	V	V	V	V
Чи може бути активований вибір кількох елементів?	V	V	V	V
Чи можна використовувати кумулятивні значення?	V			
Чи потрібні / використовуються попередні періоди?				V
Чи обчислюється SD на основі отриманих контрольних зразків?	V			V
Чи ґрунтується розрахунок коефіцієнта варіації (CV) на фактичному періоді?	V	V	V	V
Чи базується показане значення CV на попередніх періодах	V	V	V	V
Чи обчислюється середнє значення на основі отриманих контрольних зразків?	V			V
Чи надається середнє значення у зазначеному діапазоні			V	V
Виробник?		V*	V	
Користувач?		V*	V	
Чи можна закрити / відхилити період?	V	V	V	V
Чи можна виключити результати?	V	V	V	V
Чи повинні результати обробки контрольного зразків бути в попередньо визначених межах (діапазони виробника)?			V	
Чи буде показано на графіку розраховане середнє значення за поточний період?			V	
Чи буде показано на графіку розраховане середнє значення за попередній період?	V			V
Чи перевірено контрольний зразок на відповідність правилам тенденції?	V			
Чи перевірено контрольний зразок на відповідність правилам діапазону?	V	V†		
Чи контрольний зразок перевіряється на правила позиції?	V			

*Якщо застосовно

†Ці обмеження встановлені виробником та/або лабораторією. Це застосовно, лише якщо фактичний аналіт не визначено заздалегідь у таблиці RilBÂK. Якщо аналіт визначено, використовуються межі аналіту.

Графік для правил Вестгарда відображається у форматі Леві-Дженнінгса із середнім значенням і стандартним відхиленням, розрахованими на осі Y. Результати відображаються по осі x у порядку дати / часу результату. Якщо навести курсор на результат на графіку, відобразиться короткий підсумок результатів: Значення, дата результату та калібрування.

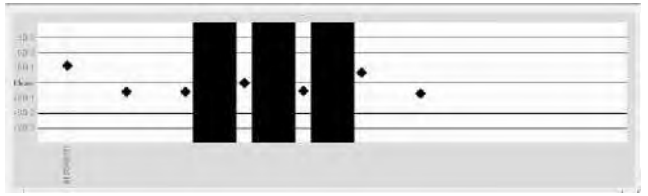
Також дані, пов'язані з аналізами, наприклад: Термін придатності калібрування, партія. №, номер комплекту, партія допоміжних засобів та ідентифікатор калібрування. Якщо застосовно, показано порушення правил.

У списку відображених результатів доступна наступна кнопка

Увімкнути вибір кількох елементів

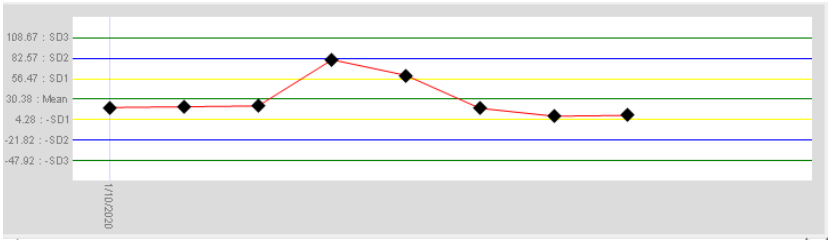
Кілька періодів, пов'язаних з аналізом, можна відобразити на графіку та в таблиці, вибравши кнопку ***Увімкнути вибір кількох елементів*** та обравши періоди, які ви бажаєте переглянути.

Періоди будуть нанесені на графік у порядку дати / часу, розділені чорною смугою.



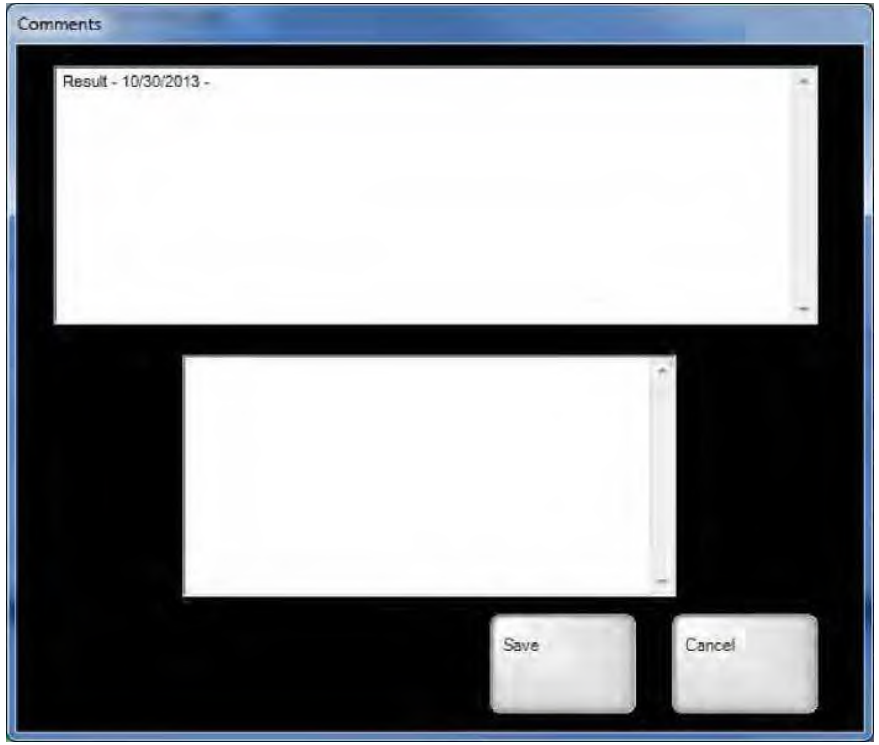
Немає необхідності обирати кнопку ***Увімкнути вибір кількох елементів***, щоб переглянути ***всі*** періоди, пов'язані з аналізом. Вони відображатимуться на графіку та в таблиці, якщо аналіз вибрано в перегляді дерева.

Інші можливі елементи вибору на вкладці результатів:

День	Параметр за замовчуванням. Показує дату результату: ***<рррр-мм-чч>***
Тиждень	Відображає дату результату в тижнях (x) з початку року: ***Тиждень <x>***
Місяць	Показує місяць Дати результату: ***<Місяць>***
Використовувати кумулятивні значення	За замовчуванням прапорець знято. Якщо позначено, середнє значення й стандартне відхилення буде розраховано з використанням даних за всі періоди на основі того самого аналізатора, аналізу та контрольного матеріалу.
Показати виключені результати	Прапорець встановлено як налаштування за замовчуванням. Якщо цей прапорець зняти, будь-які виключені результати за період, що переглядається, не відображатимуться на графіку та в таблиці.
Показати періоди окремо	За замовчуванням прапорець знято. Якщо позначено й вибрано кілька періодів (за допомогою кнопки «Увімкнути вибір кількох елементів»), відобразиться вікно «Окремі періоди», в якому відображатимуться графіки для кожного вибраного періоду. Максимальна кількість графіків, які можна показати, становить 3. Якщо кнопка «Увімкнути вибір кількох елементів» не позначена, показаний графік все одно можна переглядати окремо, установивши прапорець «Показувати періоди окремо».
Показати лінію графіка	За замовчуванням прапорець знято. Якщо позначено, лінія графіка буде додана до результатів на графіках. 

Додати / переглянути коментарі до результатів

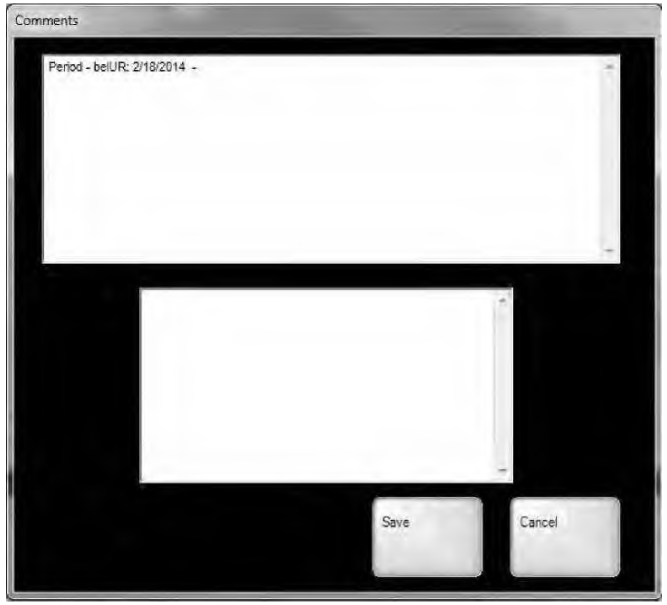
Дозволити переглядати або додавати коментарі до вибраного результату. Якщо вибрано, з'явиться новий екран



Перше поле показує поточні коментарі, а користувач може додати новий коментар у другому полі. Після натискання кнопки ***Зберегти*** доданий коментар зберігається в базі даних. ***Скасувати*** можна, закривши екран.

Додати / переглянути коментарі до періодів

Дозволити переглядати або додавати коментарі

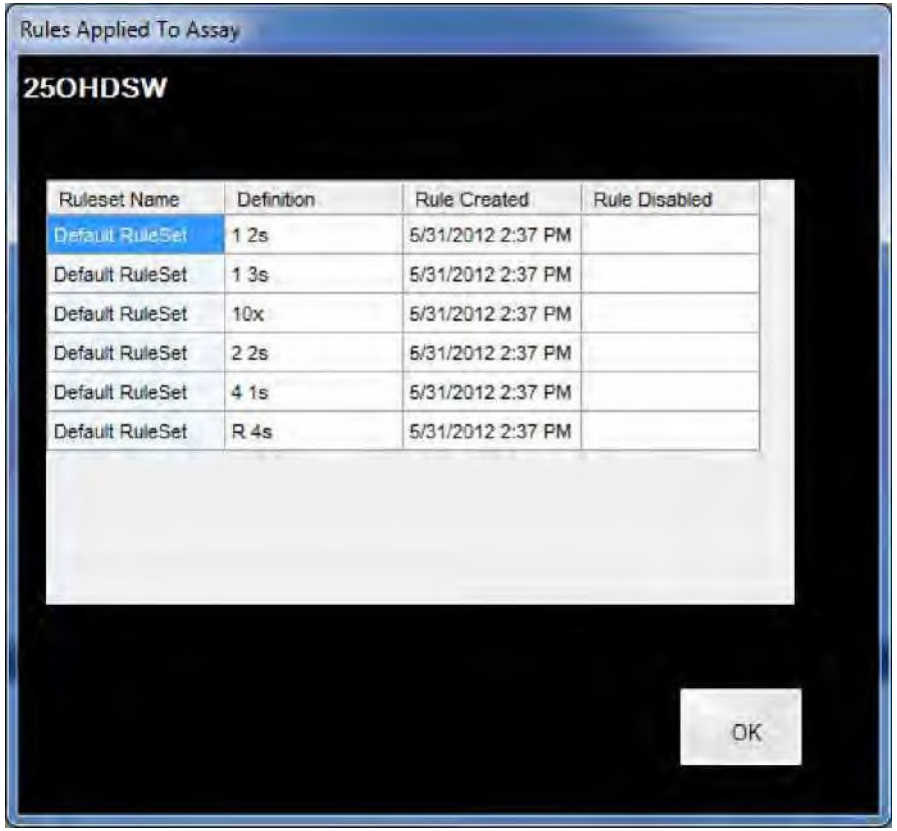


Коментар можна додати і зберегти його за допомогою кнопки ***Так***. За допомогою кнопки ***Ні*** можна закрити екран.

Друк / Експорт	Результати періоду можна роздрукувати або експортувати у файл CSV

Друк	Вибравши період у деревному списку, виберіть кнопку ***Друк / Експорт***. Коли з'явиться підказка, виберіть кнопку ***Друк***.
Експорт	Вибравши період у деревному списку, виберіть кнопку ***Друк / Експорт***. Коли з'явиться підказка, виберіть кнопку ***Експорт***. Буде відображено повідомлення з підтвердженням розташування та імені файлу експортованих даних. Файли буде експортовано до попередньо визначеного розташування.
Роздільник CSV	Виберіть символ, який використовуватиметься для розділення окремих полів. Такі символи можна вибрати з розкривного меню: , ; | [A] або ~
Y+	Зменшити масштаб у напрямку Y
Y-	Збільшити масштаб у напрямку Y
X+	Зменшити масштаб у напрямку X
X-	Збільшити масштаб у напрямку X

Застосовні правила Відображає правила Вестгард, застосовані для вибраного періоду



Назва набору правил У межах налаштувань можна визначити різні правила. У цьому стовпці надається фактичний набір правил, що використовується.

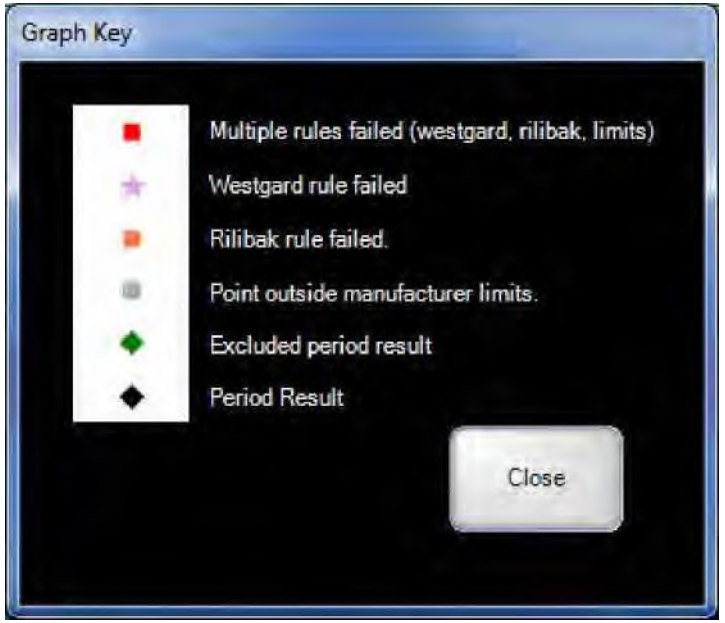
Визначення Інформація про фактичне правило в межах використаного набору правил, яке було застосовано.

Створене правило Дата й час створення правила.

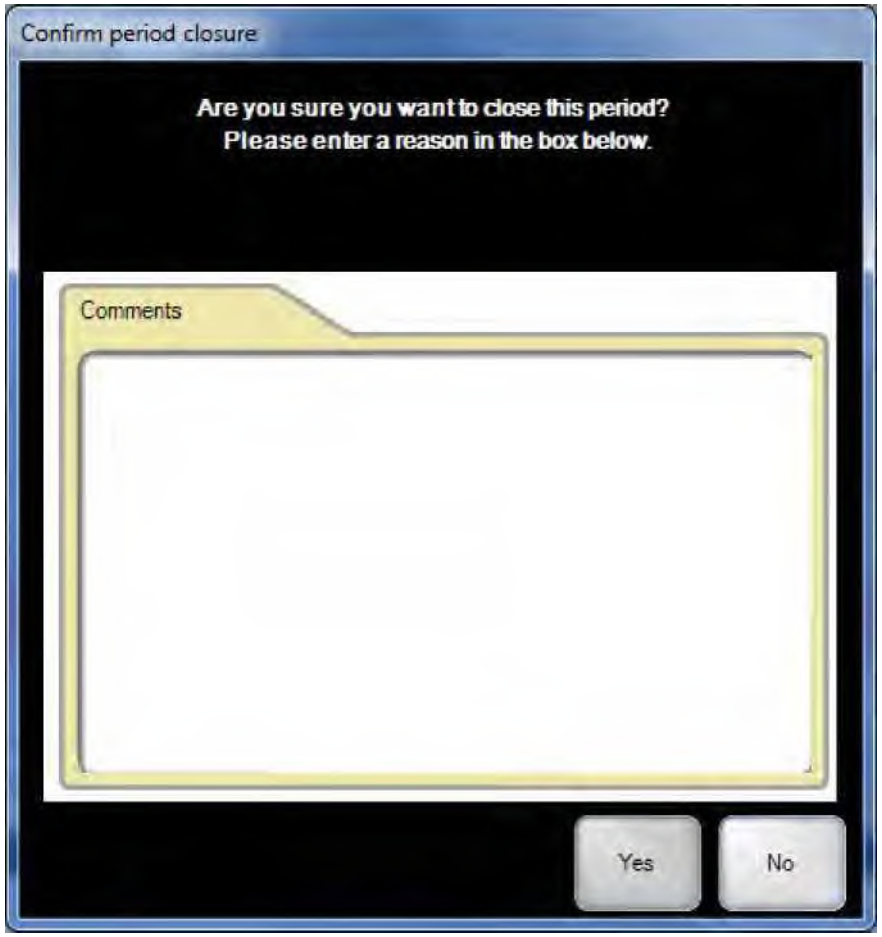
Відключення правила Дата й час відключення визначеного правила користувачем.

OK Покидає екран дисплею.

Показати ключ Показує символи форми та кольору, що використовуються для позначення стану результатів періоду на графіку.



Закрити період Щоб закрити період вручну, виберіть період, який потрібно закрити, у деревному списку. Якщо вибрано цей параметр, ви повинні ввести коментарі у вікні повідомлення, інакше закриття періоду не буде виконано.



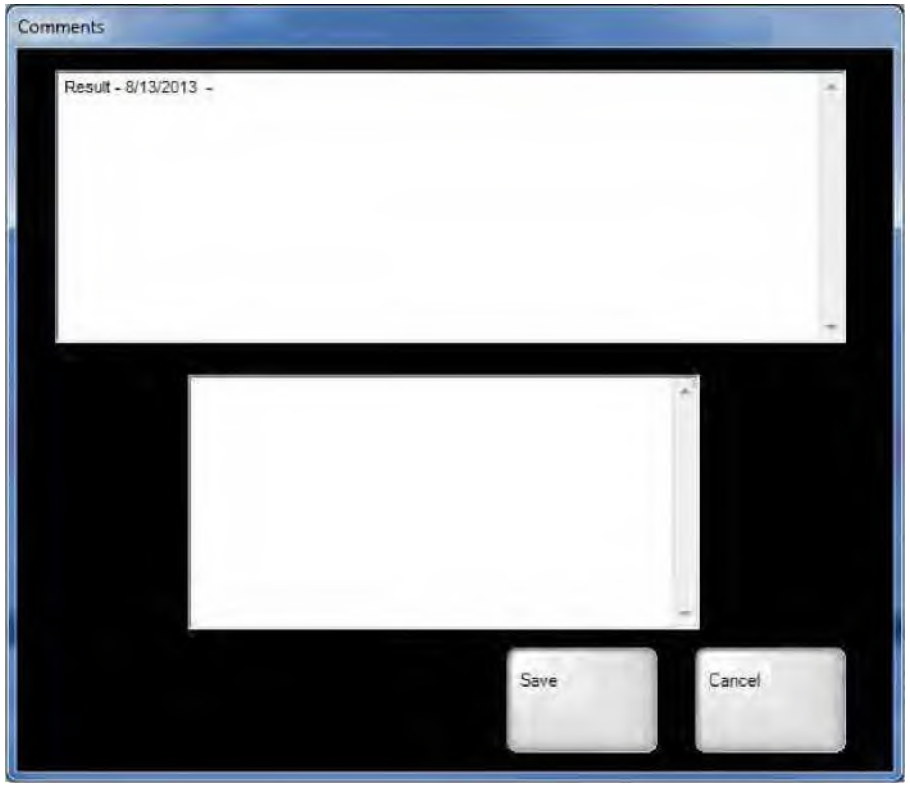
Відхилити період

Виберіть період, який ви бажаєте відхилити, у вікні деревного списку. Період можна відхилити, лише ввівши коментар.

Виключений результат більше не враховуватиметься для фактичного розрахунку, а також виключатиметься з будь-яких історичних даних, які використовуються для наступного періоду.

Виключити результат

Виключіть результати за період, виберіть результати, які потрібно виключити (на графіку чи в таблиці). Як тільки ви обираєте результат для виключення, вам потрібно додати коментар.



Редагувати результати

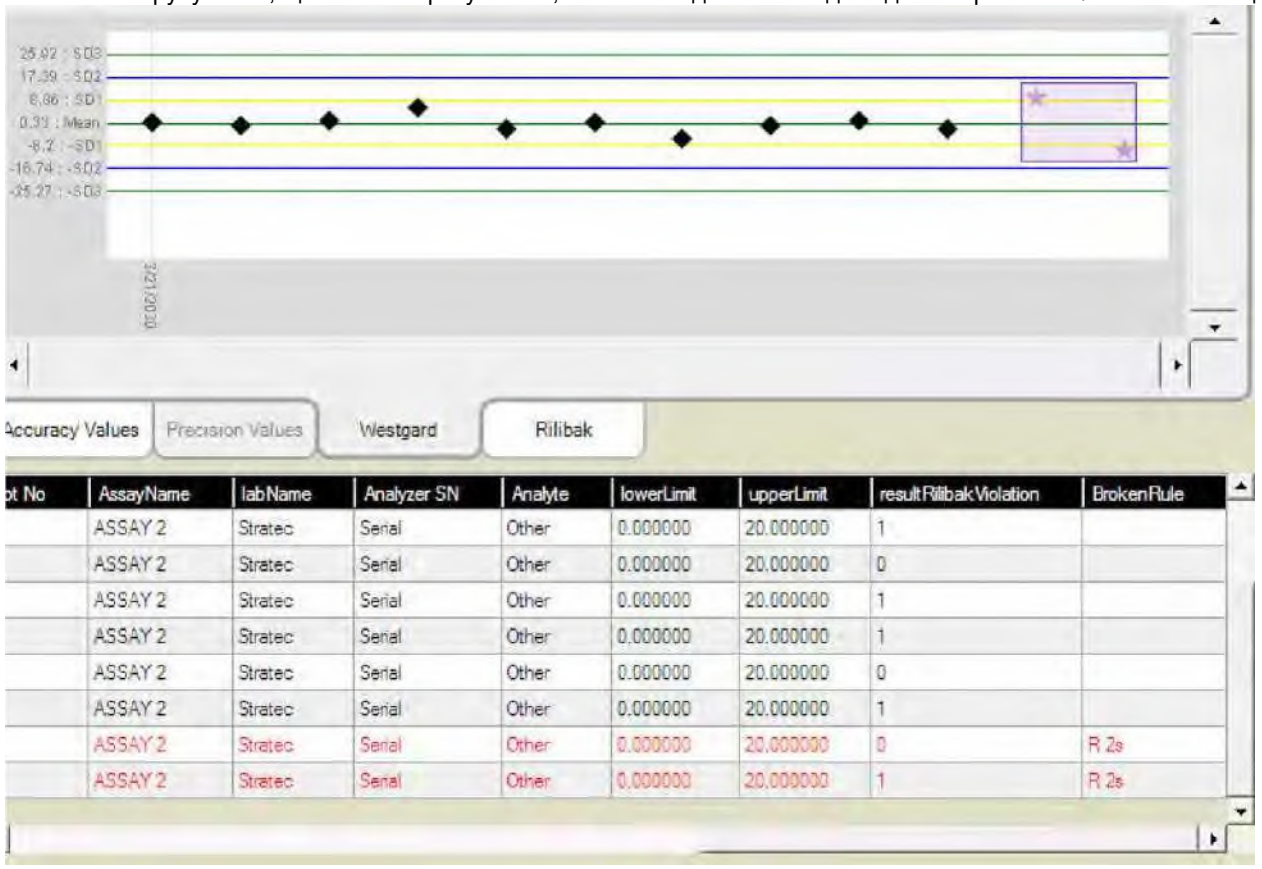
За замовчуванням цей параметр вимкнено та буде ввімкнено для результатів, введених вручну

Вміст будь-якого поля можна редагувати / додавати або видаляти. Параметр «Результат оцінювання» може бути «Пройдено» або «Не пройдено». Якщо вибрано кнопку «Зберегти», програмне забезпечення перевіряє, чи введене значення концентрації є числовим. Якщо ні, з'явиться повідомлення про помилку.

Показати	Ви можете змінити фактичний вигляд графіка та/або таблиці результатів, натиснувши кнопку «Показати». Ця кнопка має 3 різні функції:
Показати результати	Цей параметр є вибором за замовчуванням. На даний момент дисплей містить графічний екран і таблицю з результатами для кожної окремої точки. Після натискання **Показати *Результати*.** Дисплей змінюється і відображає лише таблицю з результатами.
Показати графік	Ця опція доступна, лише якщо відображається таблиця з результатами. Вибравши цей параметр, ви змінюєте відображення, показуючи лише графік.
Показати графік і результати	Цей параметр доступний, якщо на дисплеї відображається лише графік. Вибравши цей параметр, ви зміните відображення, щоб відобразити як графік, так і таблицю результатів.

7.4.2.1 Невідповідність правилам Вестгарда

Результати, що не відповідають правилам Вестгарда, відображатимуться як на графіку, так і червоним текстом у таблиці. На графіку буде застосовано групування, щоб вказати результати, які мають однакові невідповідності правилам і/або кілька невідповідностей правилам.



ot No	AssayName	labName	Analyzer SN	Analyte	lowerLimit	upperLimit	resultRilibakViolation	BrokenRule
	ASSAY 2	Stratec	Serial	Other	0.000000	20.000000	1	
	ASSAY 2	Stratec	Serial	Other	0.000000	20.000000	0	
	ASSAY 2	Stratec	Serial	Other	0.000000	20.000000	1	
	ASSAY 2	Stratec	Serial	Other	0.000000	20.000000	1	
	ASSAY 2	Stratec	Serial	Other	0.000000	20.000000	0	
	ASSAY 2	Stratec	Serial	Other	0.000000	20.000000	1	
	ASSAY 2	Stratec	Serial	Other	0.000000	20.000000	0	R 2s
	ASSAY 2	Stratec	Serial	Other	0.000000	20.000000	1	R 2s

Якщо навести курсор на групу на графіку, ви побачите короткий опис даних: Значення, дата результату та калібрування. Окрім цього також будуть надані дані, пов'язані з аналізом, наприклад: Термін придатності калібрування, партія. №, номер комплекту, партія допоміжних засобів та ідентифікатор калібрування. Якщо застосовно, показано порушення правил.

Буде показане вікно ***Коментарі***, що дозволить вам ввести коментар перед збереженням.

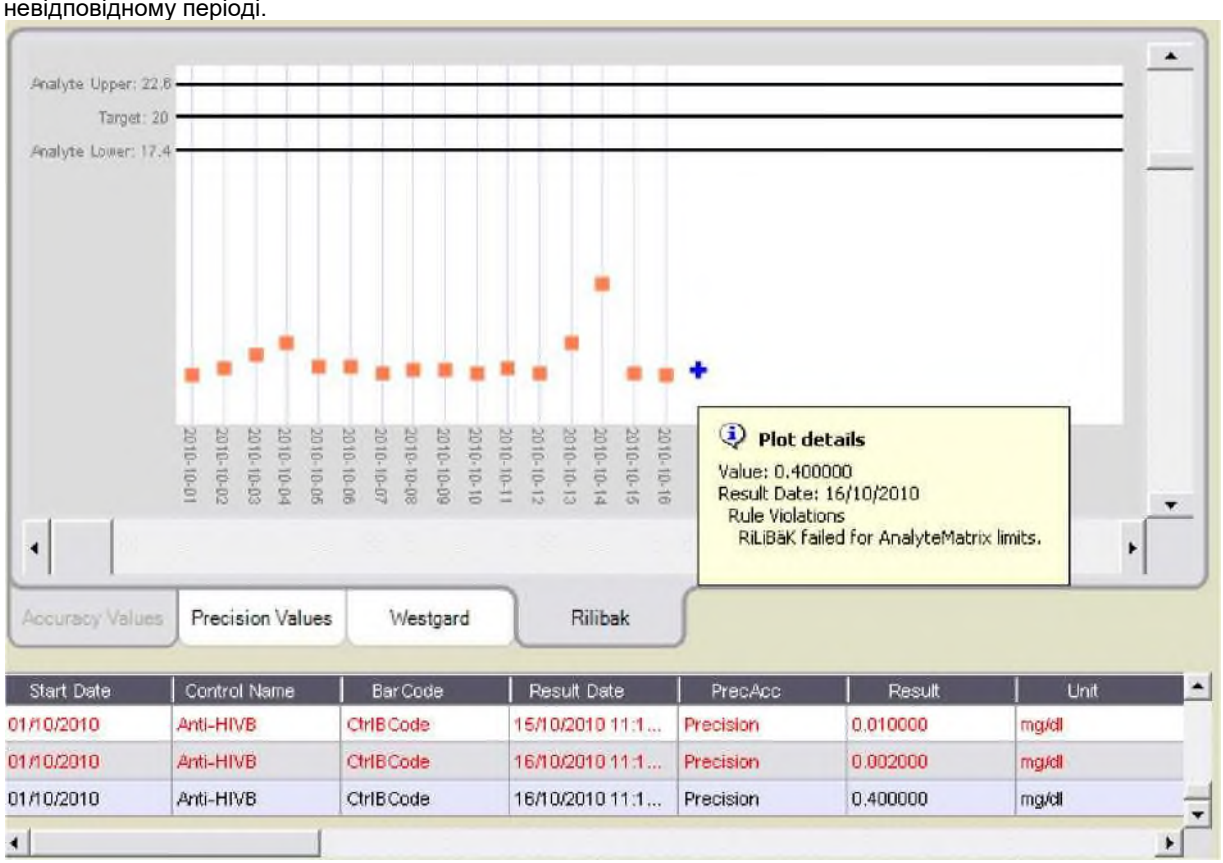
Виберіть кнопку ***Зберегти***, щоб виключити результати.

Виберіть кнопку ***Скасувати***, якщо ви не бажаєте продовжувати виключення результатів.

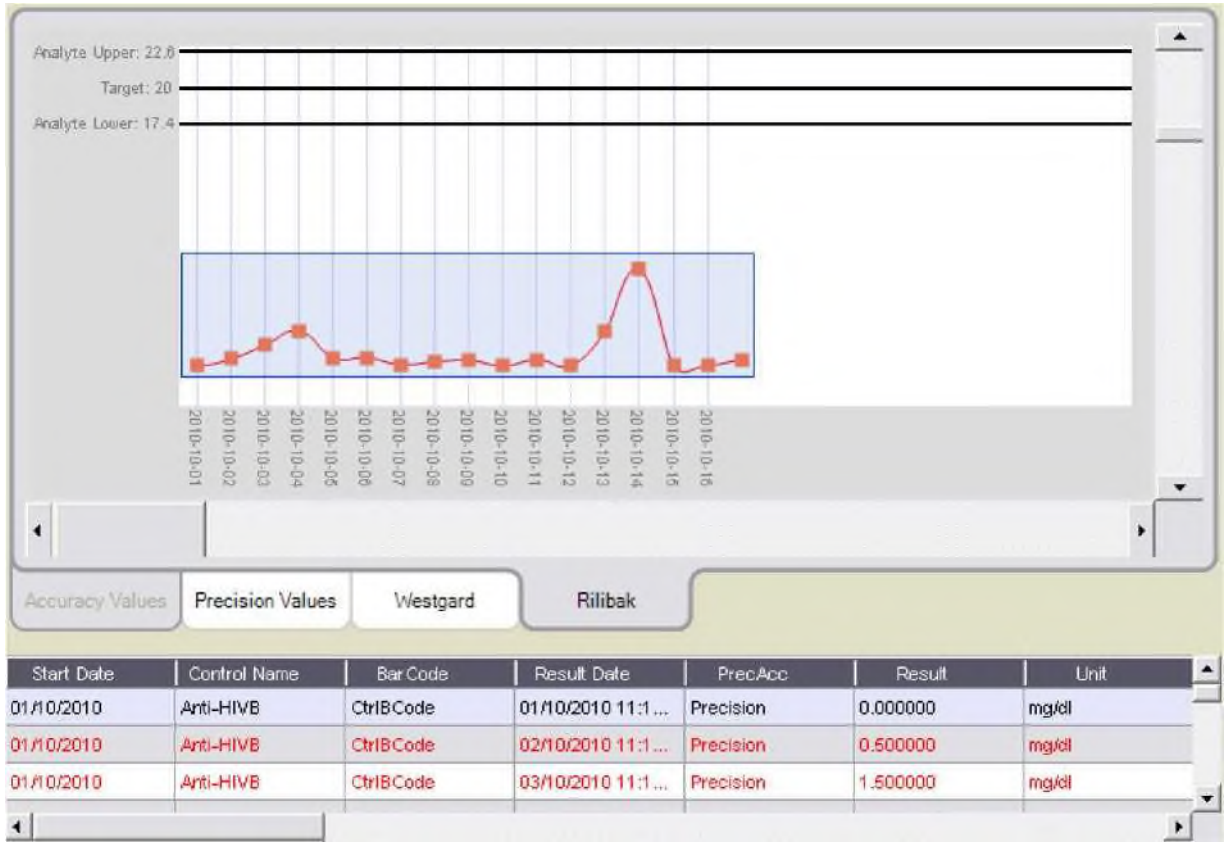
Виключені результати відображатимуться зеленим кольором у таблиці та як ♦ на графіку та будуть опущені під час обчислення середнього значення та стандартного відхилення.

7.4.2.2 Невідповідність вимогам Rilibak

Результати, що виходять за межі, які використовуються для RiLiBAK, відображатимуться оранжевим квадратом на графіку та червоним текстом у таблиці. Коли період не відповідає правилам RiLiBAK, це позначається на графіку з використанням блакитної рамки навколо результатів у цьому невідповідному періоді.



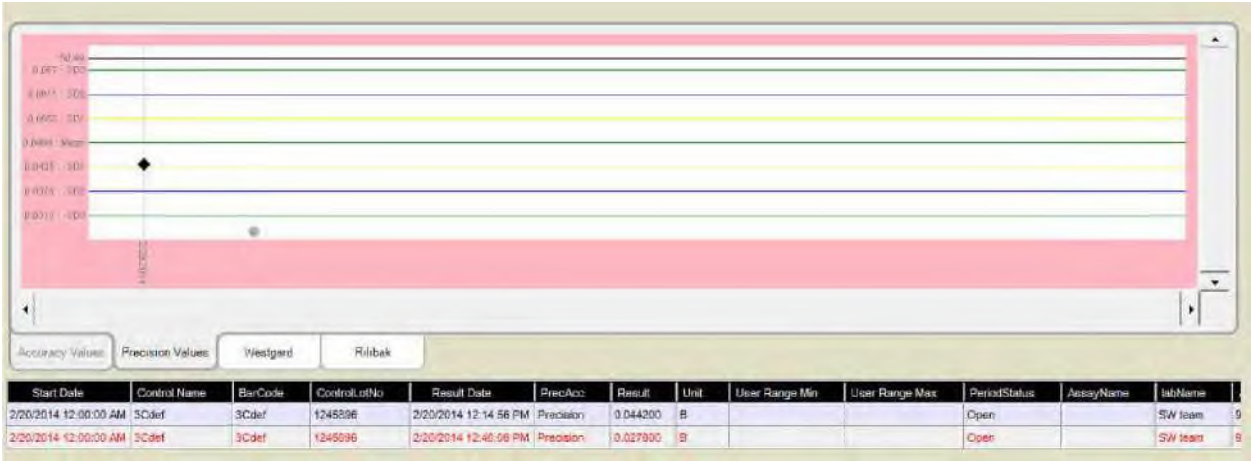
На наступному малюнку показано приклад періоду, що не відповідає вимогам RiLiBAK



Якщо навести курсор на групу на графіку, ви побачите короткий опис даних: Значення, дата результату та калібрування. Окрім цього також будуть надані дані, пов'язані з аналізом, наприклад: Термін придатності калібрування, партія. №, номер комплекту, партія допоміжних засобів та ідентифікатор калібрування. Якщо застосовно, показано порушення правил.

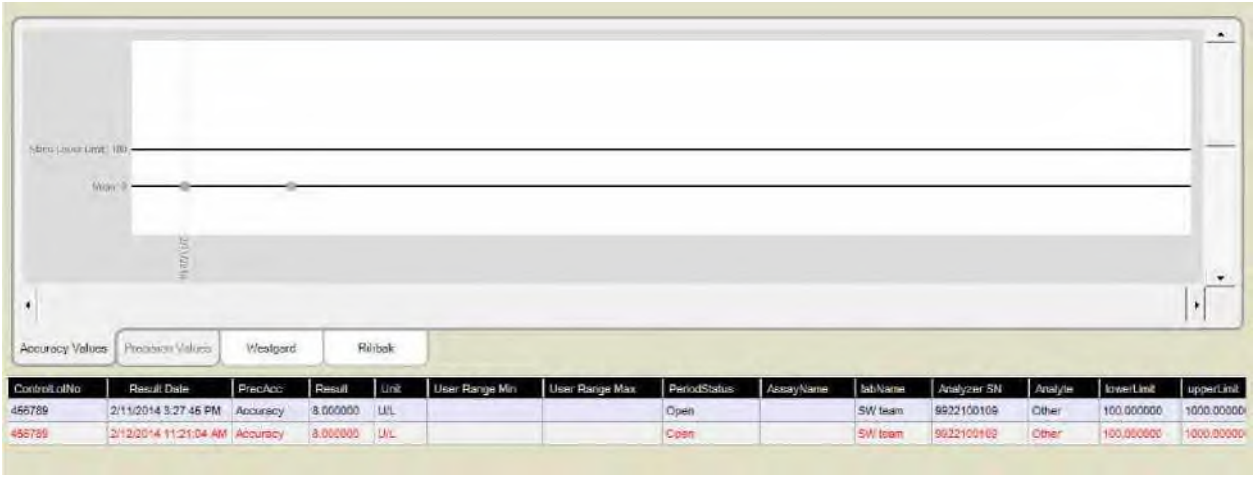
7.4.2.3 Невідповідність вимогам прецизійності / точності

Спосіб відображення невідповідностей для контрольних зразків для прецизійності й точності є абсолютно однаковим. Невдалі результати відображатимуться як на графіку й червоним кольором у таблиці.



Рожевий колір навколо графіка означає попередній період. Якщо графік відображає нормальний період, колір навколо графіка сірий.

Приклад екрана, де контрольні зразки для точності не відповідають визначеним діапазонам:



Якщо навести курсор на групу на графіку, ви побачите короткий опис даних: Значення, дата результату та калібрування. Окрім цього також будуть надані дані, пов’язані з аналізом, наприклад: Термін придатності калібрування, партія. №, номер комплекту, партія допоміжних засобів та ідентифікатор калібрування. Якщо застосовно, показано порушення правил.

7.4.2.4 Друкувати порушення

Після вибору «Друкувати порушення» відкриється новий екран, на якому можна переглянути всі порушення за один день.

На цьому екрані доступні такі параметри:

Вибрати дату	За яку дату мають бути показані порушення.	
Закрити вікно	Закрийте вікно та поверніться до екрана результатів.	
Сітка	У сітці відображається така інформація:	
	Назва контрольного зразка.	Назва контрольного зразка
	Штрих-код контрольного зразка	Штрих-код контрольного зразка
	Партія контрольного зразка	Номер партії контрольного зразка
	Назва аналізу	Назва аналізу
	Зона	Щодо якого правила сталося порушення.
	Результат + Одиниця	Інформація про результат і одиницю
	Оператор	Оператор
	Порушені правила	Опис порушеного правила.
Друк	Можливість друку сітки.	
Експорт	Експорт у файл CSV.	
Роздільник CSV	Можливість вибрати роздільник для файлу експорту. Опції: , ; | ^ ~	

7.4.2.5 Налаштування середнього значення та стандартного відхилення для прецизійних контрольних зразків

На екрані результатів для прецизійних контрольних зразків можна вручну налаштувати середнє значення та стандартне відхилення. У разі ручного налаштування цих значень поточний період буде закрито, а новий період буде відкрито з налаштованими значеннями.

Коментарі	Для закриття періоду необхідно додати коментар.
Середнє значення	Необхідно ввести середнє значення.
Значення SD	Необхідно ввести значення SD.
Так	Ця кнопка підтверджує закриття поточного періоду та відкриває новий період із налаштованим середнім значенням і SD. Ця кнопка активна лише тоді, коли введено коментар, середнє значення та SD.
Ні	Ця кнопка закриває вікно без виконання будь-яких дій.

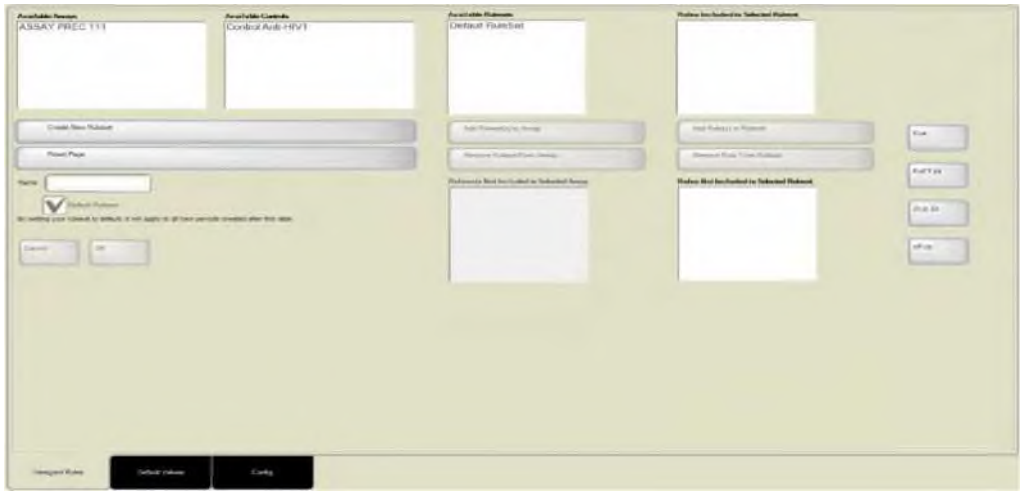
7.5 Налаштування

->

Вкладка ***Налаштування*** дає змогу визначити правила Вестгард, значення періоду за замовчуванням і конкретні налаштування конфігурації. У нижньому лівому куті екрана є три вкладки, які можна вибрати для перемикання між зоною ***Правила Вестгард***, зоною ***Значення за замовчуванням*** та зоною ***Конфігурація***.

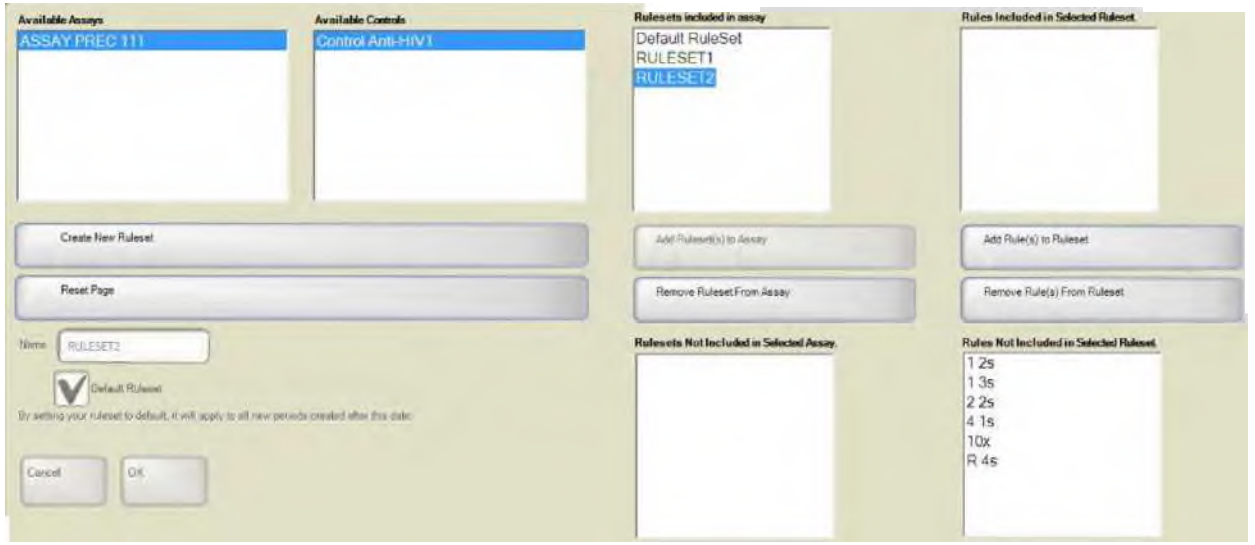
7.5.1 Правила Вестгарда

Якщо обрати вкладку ***Правила Вестгарда***, на екрані відображатимуться всі доступні аналізи у списку ***Доступні аналізи*** та всі конфігуровані набори правил у списку ***Доступні набори правил***.



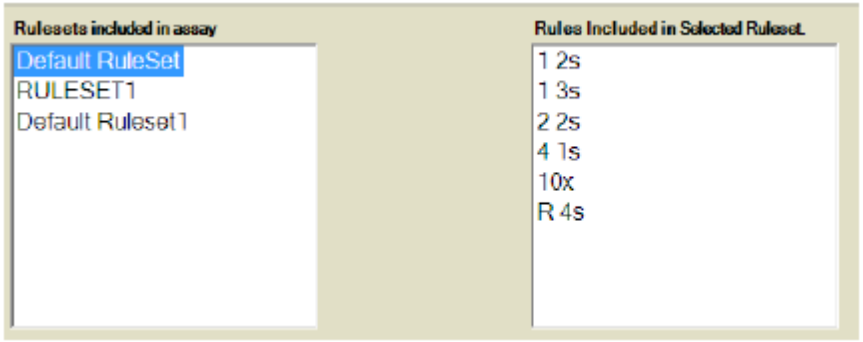
Обравши певний ***аналіз / контрольний зразок***, ви можете переглянути, які ***Набори правил*** застосовуються до такого аналізу / контрольного зразка.

Обравши окремі ***Набори правил***, ви можете переглядати, які ***Правила*** включено до ***Набору правил***:



7.5.1.1 Набір правил за замовчуванням

Набір правил за замовчуванням створюються під час встановлення. ***Набір правил за замовчуванням*** застосовується до всіх аналізів. Правила, включені до ***Набору правил за замовчуванням***, можуть переглядатися після вибору ***Набір правил за замовчуванням*** у списку ***Доступні набори правил***:



Набір правил за замовчуванням можна налаштувати або видалити за допомогою параметрів конфігурації, доступних у зоні ***Правила Вестгарда***.

7.5.1.2 Створити новий набір правил

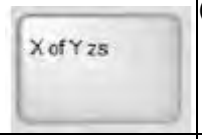
Щоб створити новий Набір правил для окремого аналізу, виберіть аналіз у списку ***Доступні аналізи*** і натисніть кнопку ***Створити новий набір правил***.

Виберіть ***Так*** у підказці ***Застосувати до аналізу / контрольного зразка?*** Введіть ***Назву***, позначте прапорець ***Набір правил за замовчуванням*** (щоб застосувати Набір правил до всіх нових періодів), і виберіть ***OK***. Якщо ви не бажаєте зберігати зміни, виберіть кнопку ***Скасувати***.

Якщо ви хочете створити Набір правил без його застосування до аналізу, виберіть ***Ні*** у підказці ***Застосувати до аналізу?*** Ви також можете створити новий Набір правил без попереднього вибору аналізу.

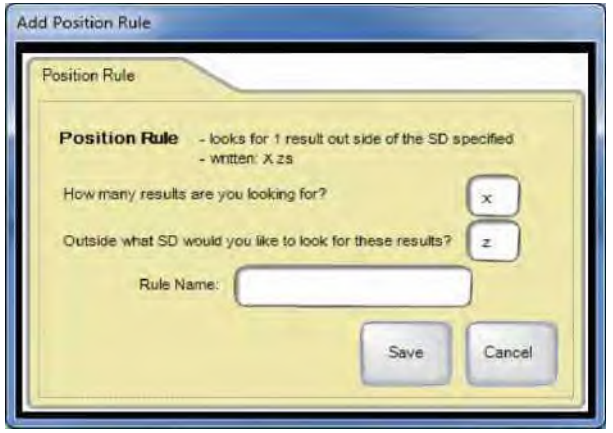
7.5.1.3 Створити правила

Кнопки в правій частині зони ***Правила Вестгарда*** використовуються для створення нових правил:

Кнопка	Тип правила	Опис
	Правило позиції	- Шукає результати x за межами вказаного SD (z) - Письмові: X zs
	Правило тенденції (обмеження)	- Шукає результати x з результатів y, які вище або нижче вказаного SD (z) - Письмові X з Y zs
	Додайте правило тенденції x чи t	- Письмовий Zt, шукає Z кількість результатів, які постійно зростають, або Z кількість результатів, які зменшуються - Письмовий Zx шукає Z кількість послідовних результатів, які перевищують середнє значення, або Z кількість послідовних результатів, які нижчі за середнє значення
	Правило діапазону	- Шукає два результати з багатьох указаних (x), які мають різницю в певному значенні SD (z) - Письмовіn xR zs

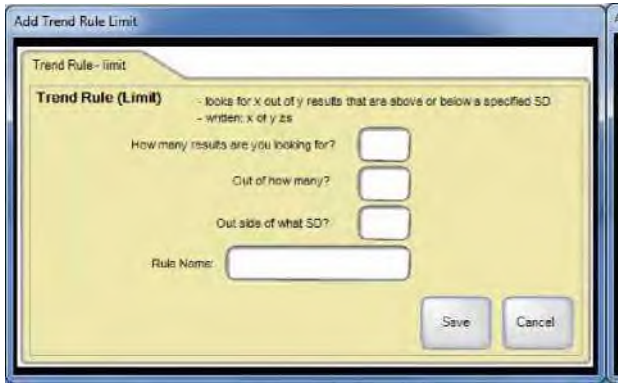
Щоб створити нове правило, виберіть набір правил, який ви хочете використати, і виберіть відповідну кнопку правила. Налаштуйте правило за потреби та виберіть ***Зберегти***. Якщо ви не бажаєте зберігати зміни, виберіть кнопку ***Скасувати***.

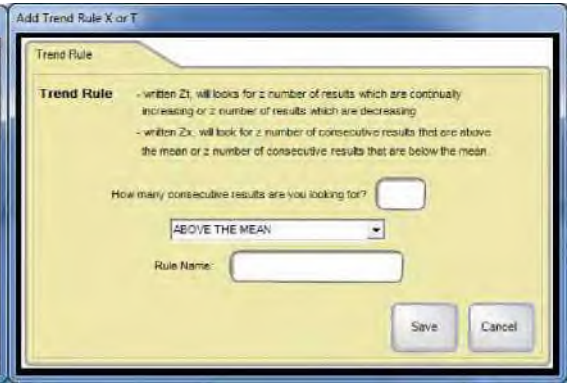
Правило позиції



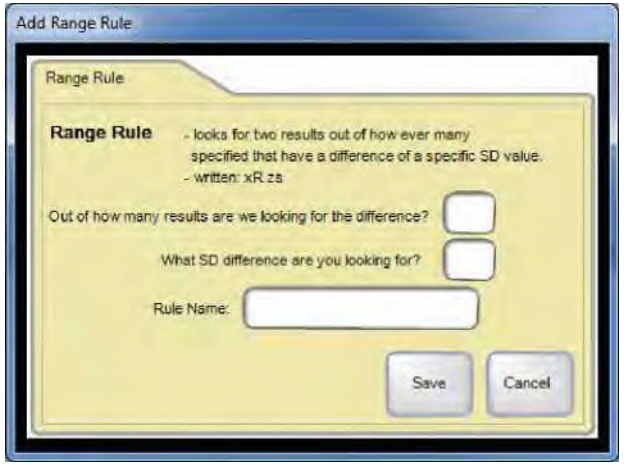
Правило тенденції

Можна визначити два різних правила тенденцій





Правило діапазону



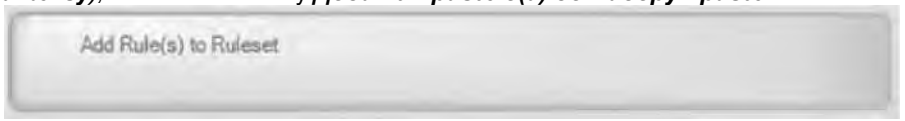
7.5.1.4 Видалити правило(а) з набору правил

Щоб видалити правило з набору правил, виберіть набір правил і правило, яке потрібно видалити (у списку ***Правила включені до вибраного аналізу***) і натисніть кнопку ***Видалити правило з набору правил***.

Правило буде перенесено зі списку ***Правил, включених до вибраного аналізу*** до списку ***Правил, не включених до вибраного набору правил***.

7.5.1.5 Додати правило(а) в набір правил

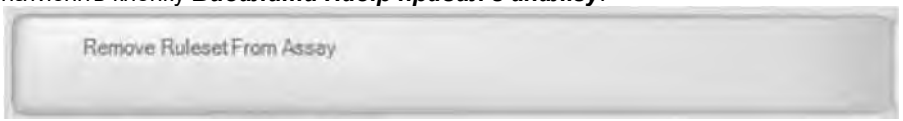
Щоб додати правило в Набір правил, виберіть Набір правил і Правило, яке ви хочете додати (у списку ***Правила, не включені до вибраного аналізу***), і натисніть кнопку ***Додати правило(а) до Набору правил***.



Правило буде перенесено зі списку ***Правил, не включених до вибраного аналізу*** до списку ***Правил, включених до вибраного набору правил***.

7.5.1.6 Видалити Набір правил з Аналізу

Щоб видалити Набір правил з аналізу, виберіть аналіз і Набір правил, який потрібно видалити (у списку ***Набір правил, включений до аналізу***) і натисніть кнопку ***Видалити Набір правил з аналізу***.



Набір правил буде перенесено зі списку ***Набір правил, включений до аналізу*** до списку ***Набір правил, не включених до вибраного аналізу***.

7.5.1.7 Додати Набір правил до Аналізу

Щоб додати Набір правил до аналізу, виберіть аналіз і виберіть Набір правил, який ви бажаєте додати (у списку ***Набори правил, не включені до вибраного аналізу***) і натисніть кнопку ***Додати Набір (Набори) правил до аналізу***.

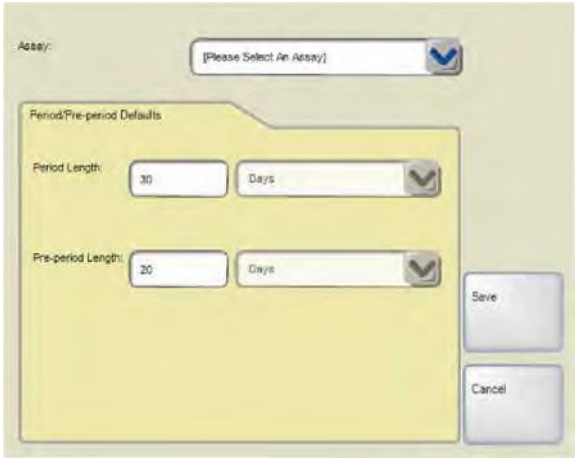
Набір правил буде перенесено зі списку ***Набори правил, не включені до вибраного аналізу*** до списку ***Набори правил, включені до аналізу***.

7.5.1.8 Скинути сторінку

Виберіть кнопку ***Скинути сторінку***, щоб повернути зону ***Правила Вестгарда*** у перегляд за замовчуванням для поточного вибраного аналізу.

7.5.2 Значення за замовчуванням

У зоні ***Значення за замовчуванням*** ви можете визначити як попередній період, так і період для вибраного аналізу. Тривалість періоду за замовчуванням для всіх аналізів становить 30 днів, тривалість попереднього періоду за замовчуванням становить 20 днів. Використовуйте ***Аналіз****:* розкривний список для вибору аналізу, який потрібно налаштувати та використовувати ***Довжину****:* текстове поле та розкривний список, щоб визначити період.



Період може бути визначений кількістю днів, кількістю результатів / визначень або можу бути нескінченним. Якщо визначено як нескінченний, період не закриється автоматично.

Аналіз	Будь ласка, виберіть з розкривного списку, який аналіз ви хочете використовувати для визначення періоду та тривалості перед періодом
Тривалість періоду	У першому полі необхідно ввести число, яке потім відноситься до вибору, зробленого в меню, де ви можете вибрати дні, місяці або результати / визначення.
Тривалість попереднього періоду	Якщо попередній період застосовний до вибраного аналізу, ви можете визначити тривалість за допомогою числа в лівому полі та фактичного періоду з розкривного списку.
Зберегти	Зберегти будь-які зміни. Нові налаштування буде активовано, коли програму буде перезапущено / повторно вибрано для програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Скасувати	Виберіть, якщо ви не бажаєте продовжувати внесення змін, і скасуйте їх

7.5.3 Конфігурація

У зоні ***Конфігурація*** ви можете встановити налаштування для чотирьох різних позицій програмного забезпечення, Імпорту, Експорту, RiLiBAK і правил Вестгарда.

7.5.3.1 Налаштування імпорту

Виберіть вкладку ***Налаштування імпорту***, щоб встановити налаштування імпорту файлів та місцезнаходження файлів, що призначені для карантину.

Розташування файлів за замовчуванням	Розташування файлів за замовчуванням є таким: D:\LiaisonXL\Data\QC і не може бути налаштоване користувачем
Розташування карантинних файлів	Розташування файлів за замовчуванням є таким: D:\LiaisonXL\Data\QC\Quarantined і не може бути налаштоване користувачем
Спосіб імпорту	Вибір між ручним і автоматичним імпортом файлів результатів. Якщо автоматично, буде активовано перегляд файлів, щоб перевірити наявність нових файлів у налаштованому розташуванні файлів
Екранна клавіатура	Можливість увімкнути / вимкнути екранну клавіатуру
Увімкнути повідомлення в LXL	Можливість увімкнути / вимкнути повідомлення в LXL
Увімкнути використання «<» і «>»	Можливість увімкнення / вимкнення результатів із символом «<» або «>» під час виконання статистичної оцінки.
Зберегти	Зберегти будь-які зміни. Нові налаштування буде активовано, коли програму буде перезапущено / повторно вибрано для програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Скасувати	Використовуйте цей параметр, якщо не потрібно вносити зміни до налаштувань імпорту

7.5.3.2 Налаштування експорту

Виберіть вкладку ***Налаштування експорту***, щоб встановити налаштування експорту результатів, інформації про перевірки та Архівованих результатів.

Розташування експорту результатів	Попередньо встановлене розташування файлу для результатів, що експортуються: F: і не може бути налаштоване користувачем
Розташування експорту аудиту	Попередньо встановлене розташування файлу для інформації перевірки: F: і не може бути налаштоване користувачем
Розташування архівних файлів	Попередньо встановлене розташування файлу для архівування: F: і не може бути налаштоване користувачем
Зберегти	Зберегти будь-які зміни. Нові налаштування буде активовано, коли програму буде перезапущено / повторно вибрано для програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Скасувати	Використовуйте цей параметр, якщо не потрібно вносити зміни до налаштувань експорту

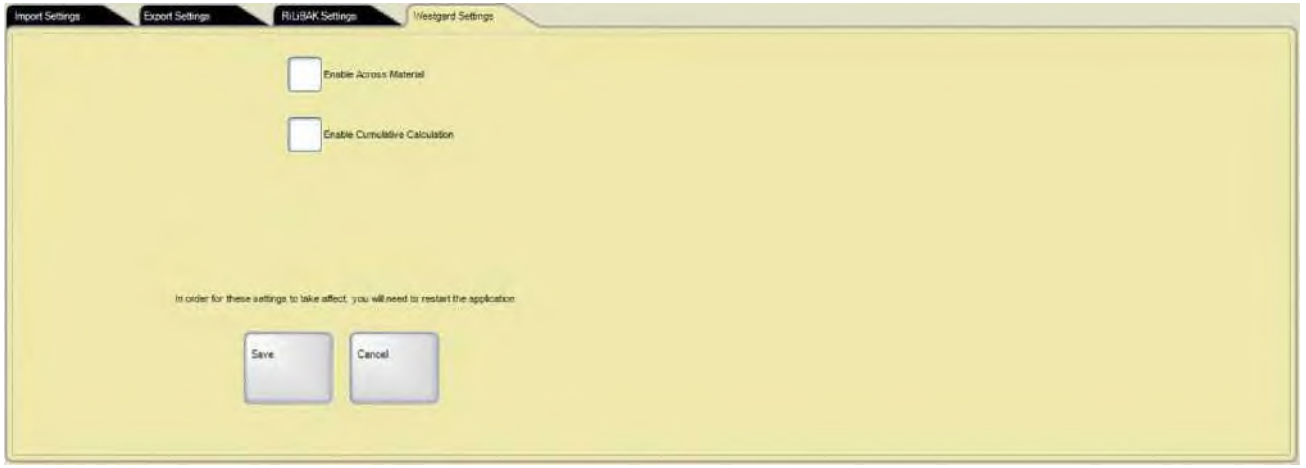
7.5.3.3 Налаштування RiLiBAK

Виберіть вкладку ***Налаштування RiLiBAK***, щоб увімкнути /

Увімкнути RILIBAK	Виберіть цю опцію, якщо RiLiBAK потрібно зробити доступним для контрольних результатів. Цей параметр можна вибрати, лише якщо всі періоди закриті. Якщо ви спробуєте вибрати, вам буде повідомлено про це обмеження.
Зберегти	Зберегти будь-які зміни. Нові налаштування буде активовано, коли програму буде перезапущено / повторно вибрано для програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Скасувати	Використовуйте цей параметр, якщо не потрібно вносити зміни до налаштувань імпорту

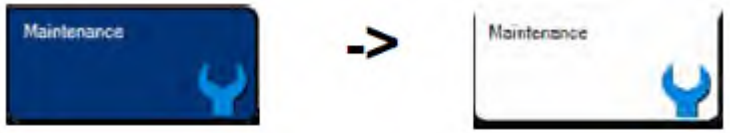
7.5.3.4 Налаштування Вестгарда

Виберіть вкладку ***Налаштування Вестгарда***, щоб налаштувати певні параметри, що будуть застосовані



Увімкнути кумулятивний розрахунок	Увімкнути / Вимкнути кумулятивний розрахунок
Зберегти	Зберегти будь-які зміни. Нові налаштування буде активовано, коли програму буде перезапущено / повторно вибрано для програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Скасувати	Використовуйте цей параметр, якщо не потрібно вносити зміни до налаштувань імпорту

7.6 Технічне обслуговування



Вкладка ***Технічне обслуговування*** дає змогу визначити загальні налаштування для програмного забезпечення QC STATS. Серед них:

Лабораторія
Аналізатор
Аналіт
Аналіз
Контрольні матеріали
Період
Результат

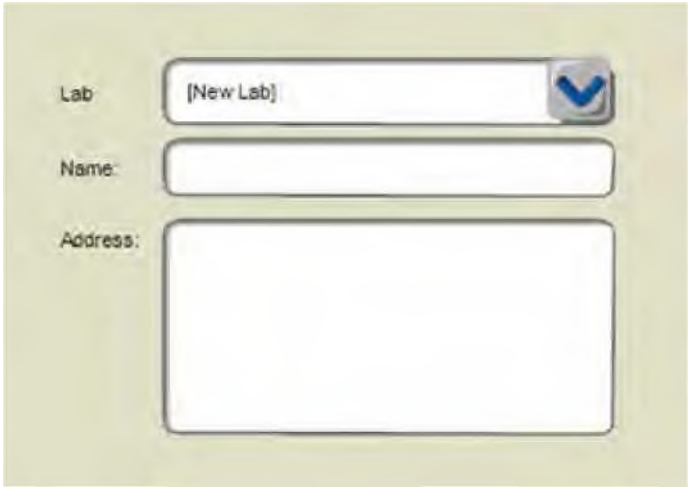
Кожну опцію можна вибрати на вкладці:

Кожна вкладка містить можливість зберегти зміни або скасувати:

Зберегти	Зберегти будь-які зміни. Нові налаштування буде активовано, коли програму буде перезапущено / повторно вибрано для програмного забезпечення **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**.
Скасувати	Використовуйте цей параметр, якщо не потрібно вносити зміни до налаштувань

7.6.1 Лабораторія

Якщо вибирається вкладка ***Лабораторія***, можуть бути визначені назва й адреса. Ця інформація використовується під час звітування про результати. Коли вводиться нове ім'я, програмне забезпечення перевіряє його унікальність. Необхідно визначити принаймні одну лабораторію.



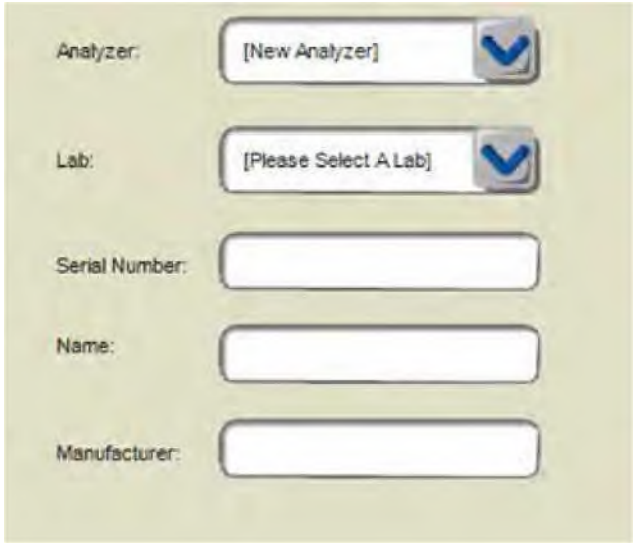
Кожна вкладка містить можливість зберегти зміни або скасувати:

Лабораторія	Назву лабораторії можна вибрати з розкривного списку. Вам потрібно вибрати ***[Нова лабораторія]***, якщо потрібно ввести нову назву лабораторії
Назва	Показує назву лабораторії. Якщо вибрати ***[Нова лабораторія]***, ви можете ввести назву, інакше ви можете внести зміни, якщо потрібно
Адреса	У цьому полі відображається адреса, яку можна змінити, якщо потрібно, або ввести, якщо поле порожнє

7.6.2 Аналізатор

За допомогою вкладки ***Аналізатор*** ви можете визначити назву Аналізатора, в якій лабораторії він знаходиться, який його серійний номер і хто є виробником.

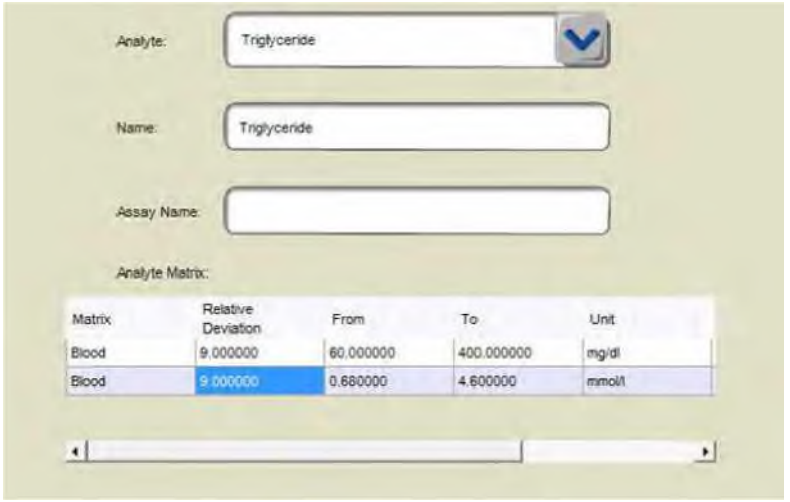
Необхідно визначити принаймні один аналізатор з серійним номером і розташуванням.



Аналізатор	Назву Аналізатора можна вибрати з розкривного списку. Вам потрібно вибрати ***[Новий аналізатор]***, якщо потрібно ввести нову назву Аналізатора
Лабораторія	Розкривний список, що показує різні визначені лабораторії. Ви можете вибрати зі списку лабораторію
Серійний номер	Тут можна ввести фактичний серійний номер аналізатора
Назва	Тут можна ввести назву аналізатора
Виробник	Тут можна ввести виробника аналізатора

7.6.3 Аналіт

Вкладка ***Аналіт*** доступна лише тоді, коли увімкнено RiLiBAK, вона дозволить вам пов'язати аналіт, який тестується на **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** на відповідність правилам RiLiBAK, з аналізом. Якщо вибрано певний аналіт, програмне забезпечення надасть список усіх доступних матриць аналіту. Цей список не можна редагувати.

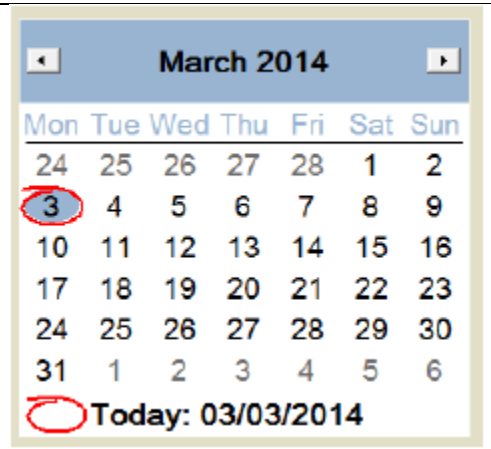


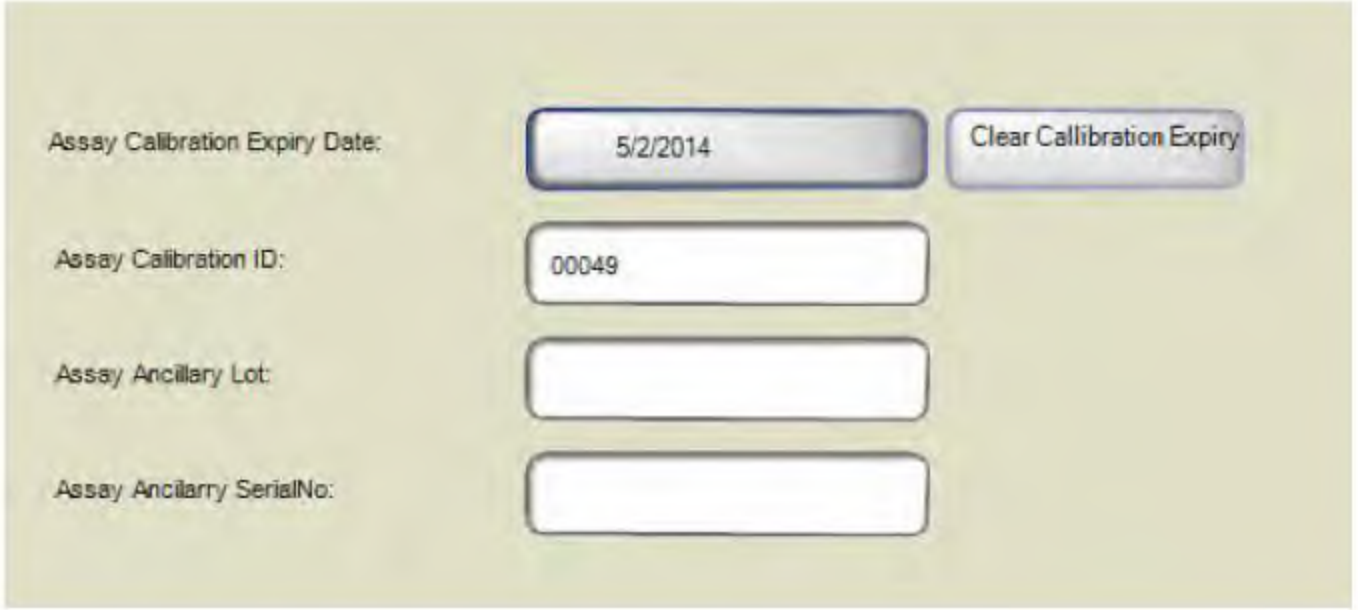
Аналіт	З цього розкривного списку можна вибрати аналіт
Назва	Тут відображається назва вибраного аналіту, яку можна редагувати
Назва аналізу	Тут можна ввести назву аналізу
Матриця аналіту	У цій таблиці можна визначити такі параметри:
Матриця	Матриця, що використовується для аналіту
Відносне відхилення	Яким є відносне допустиме відхилення
Від	Значення для нижнього діапазону
До	Значення для верхнього діапазону
Одиниця	Використана одиниця
Від Знак значення	Знак, який слід використовувати, якщо для нижнього діапазону неможливо вказати точне значення. Приклади: >, >=
До Знак значення	Знак, який використовується, якщо не можна вказати точне значення для верхнього діапазону. Приклади: <, <=

7.6.4 Аналіз

Усі відомості про аналізи контролюються вами за допомогою цієї опції. Тут ви визначаєте фактичну назву, спосіб вимірювання, матрицю, номер комплекту, номер партії й дату калібрування. Також можна очистити доступну дату калібрування.

Ви можете редагувати наявний аналіз, вибравши його з розкривного списку, або визначити новий аналіз, якщо ви виберете ***[Новий аналіз]***.

Аналіз	Тут ви можете вибрати аналіз, який хочете перевірити / відредагувати. Якщо ви виберете ***[Новий аналіз]***, ви можете визначити новий аналіз
Назва	Якщо вибрано ***[Новий аналіз]***, тут можна ввести назву аналізу
Метод вимірювання	Тут можна ввести фактичний метод вимірювання
Матриця	Визначте матрицю для аналізу
№ комплекту	Номер партії комплекту для аналізу
№ партії	Номер партії для аналізу
Калібрування	 У цьому вікні ви можете обрати фактичну дату калібрування



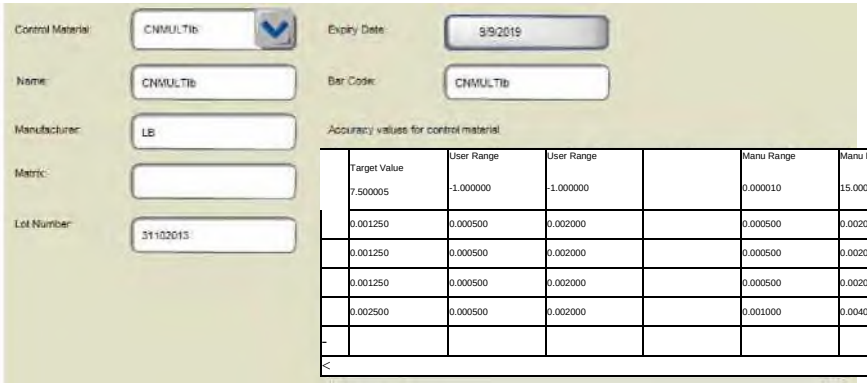
Термін придатності калібрування аналізу	Визначте термін придатності калібрування для аналізу. За допомогою кнопки ***Очистити термін придатності калібрування*** можна скинути вибрану дату.
Ідентифікатор калібрування аналізу	Визначте ідентифікацію для калібрування аналізу
Партія допоміжних засобів для аналізу	Тут визначається партія допоміжних засобів
Серійний № допоміжного засобу для аналізу	Визначте використаний серійний номер допоміжного засобу для аналізу.

7.6.5 Контрольні матеріали

Якщо обирається вкладка ***Контрольні матеріали***, ви можете керувати даними кожного контрольного матеріалу, який буде використано / перевірено за допомогою QC STATS. Ви можете вибрати попередньо визначений контрольний зразок і змінити налаштування за замовчуванням, або вибрати ***[Новий контрольний зразок]*** у розкривному списку, щоб додати новий контрольний матеріал.

Якщо контрольний матеріал уже визначено, він може містити значення точності, і ви можете ввести нові цільові значення, діапазони користувача та виробника. Усі ці значення повинні бути числовими й перевірятимуться під час збереження введеної інформації.

Якщо вибрати Контрольний зразок, який уже використовується, екран може виглядати так:



Контрольні матеріали	Тут ви можете вибрати контрольний зразок, який хочете переглянути / відредагувати. Якщо ви виберете ***[Новий контрольний зразок]***, може бути доданий новий контрольний зразок.
Назва	Якщо вибрати контрольний зразок з розкривного списку, тут відобразиться його назва. Для нового контрольного зразка тут вводиться ім'я.
Виробник	Тут вводиться виробник контрольного зразка
Матриця	Матриця, що використовується для контрольного зразка
Номер партії	Фактичний номер партії
Термін придатності	Термін придатності контрольного зразка
Штрих-код	Який штрих-код використовується для ідентифікації контрольного зразка в системі
Значення точності для контрольного матеріалу	У цю таблицю необхідно ввести такі значення
Аналіз	Для якого аналізу використовується контрольний зразок
Цільове значення	Яке фактичне цільове значення
Мінімальний діапазон користувача	Введіть мінімальне значення тут

Максимальний діапазон користувача	Введіть тут максимальне значення
Мінімальний діапазон виробника	Який нижній діапазон значень надає виробник
Максимальний діапазон виробника	Який верхній діапазон значень надає виробник

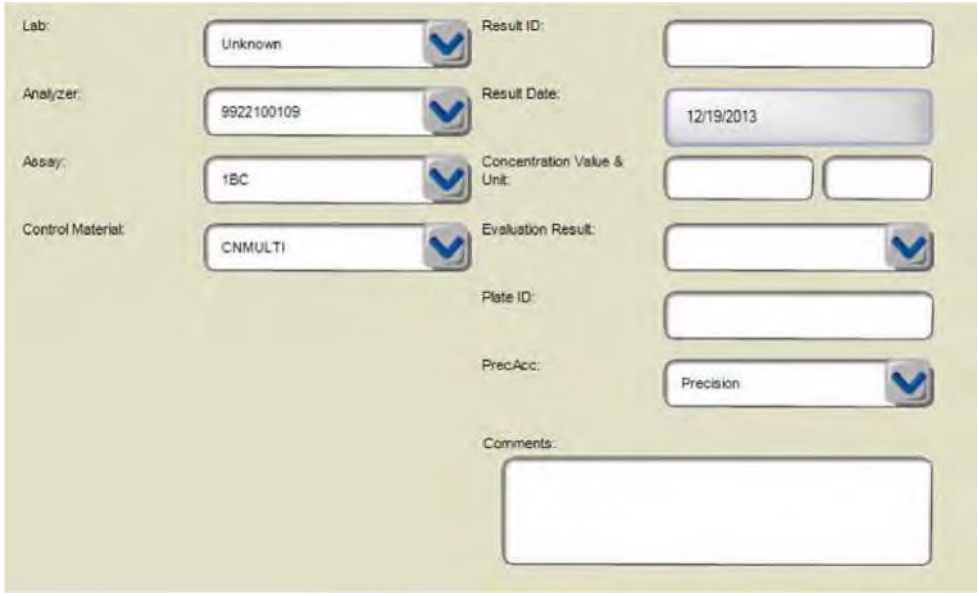
7.6.6 Період

Вкладка ***Період*** дозволяє переглядати й додавати періоди для певного контрольного матеріалу, пов'язаного з аналізом та аналізатором, що використовується. Якщо ви бажаєте додати новий період, вам необхідно вибрати ***[Новий період]*** у розкривному списку в меню ***Вибрати період***

Вибрати період	Тут ви можете ввести період, який хочете переглянути, або вибрати ***[Новий період]***, якщо ви бажаєте визначити новий період
Аналізатор	Виберіть аналізатор з розкривного списку
Аналіз	Виберіть аналіз з розкривного списку
Контрольні матеріали	Виберіть дійсний контрольний зразок, який ви хочете використовувати
Дата початку	Введіть дату початку періоду
Коментарі	Тут ви можете надати додаткову інформацію

7.6.7 Результат

За допомогою вкладки ***Результат*** ви можете ввести контрольні результати до бази даних QC STATS вручну. Поруч із деталями результату ви можете ввести деталі періоду.

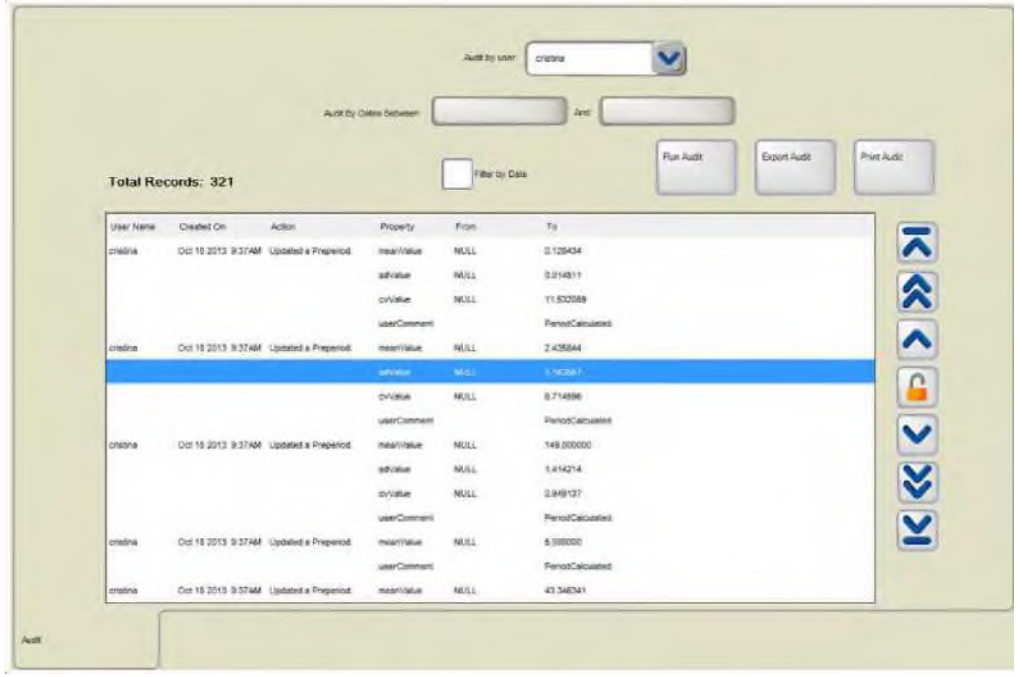


Лабораторія, Аналізатор, Аналіз, Контрольні матеріали	Елементи, які можна вибрати за допомогою опцій розкривного списку.
Ідентифікатор результату	Ідентифікатор контрольного результату вводиться вручну. Цей ідентифікатор повинен бути унікальним.
Дата результату	Виберіть фактичну дату
Значення концентрації	Необхідно ввести числовий результат
Одиниця концентрації	Необхідно ввести одиницю концентрації
Результат оцінки	Виберіть між «Пройдено» й «Не пройдено».
Ідентифікатор плати	Запис не потрібен
PrecAcc	Виберіть, визначався результат з метою контролю точності чи прецизійності
Коментарі	Вільний текст

7.7 Аудит

->

Вкладку ***Аудит*** можна використовувати для перегляду й звітування про діяльність користувача для QC STATS. Після зазначення користувача можна вибрати діапазон дат. Вибраний діапазон можна активувати, вибравши опцію ***Запустити аудит***. Відображається кількість записів, і результат можна експортувати у файл CSV або роздрукувати.



Кожна вкладка містить можливість зберегти зміни або скасувати:

Аудит з боку користувача	Виберіть користувача зі розкривного списку
Аудит у проміжку між	Виберіть дату, з якої потрібно показати журнал аудиту
і	Виберіть дату, до якої потрібно показати журнал аудиту
Фільтр за датою	Список упорядковано за датою
Запустити аудит	На основі попередніх налаштувань вище перераховані фактичні дані аудиту
Експорт даних аудиту	Перераховані дані аудиту можна експортувати у зовнішній файл
Друк даних аудиту	Роздрукуйте наведені дані аудиту

Фактичний вміст таблиці

Ім'я користувача	Фактичного користувача вибрано для перегляду журналу аудиту
Дата створення	Дата й час виконання зареєстрованої дії
Дія	Короткий опис фактично виконаної діяльності
Властивість	Пов'язана властивість дії
З	Початкове значення. Залишити порожнім, якщо не застосовується.
До	Значення / Примітка, що вводиться або редагується користувачем

7.8 Адміністрування

Вкладка ***Адміністрування*** дозволяє визначати користувачів, застосовувати правила й архівувати дані, що зберігаються в робочій базі даних. У нижньому лівому куті екрана є три вкладки, які можна вибрати для перемикання між зоною ***Користувача***, зоною ***Правил*** і зоною ***Архівних даних***.

7.8.1 Користувач

Якщо ви вибрали вкладку ***Користувач***, екран відображає всі відповідні параметри для додавання / редагування / видалення користувачів, яким дозволено використовувати програмне забезпечення QC STATS з певними попередньо визначеними привілейованими ролями. За замовчуванням доступні три різні ролі:

Адміністратор
Керівник лабораторії
Користувач

Вибрати користувача	Розкривний список для вибору наявного користувача для редагування / видалення. Щоб додати нового користувача, виберіть ***[Додати нового користувача]*** і введіть унікальне ім'я як ім'я користувача
Ім'я користувача	Це поле не може бути порожнім
Пароль	Довільний текст для введення паролю
Підтвердити пароль	Введіть пароль ще раз.
Кнопки навігації	Виберіть у полі наявних ролей роль для нового користувача за допомогою кнопок навігації між двома екранами
Видалити	Вибраного користувача можна видалити зі списку
Зберегти	Введеного / зміненого користувача можна зберегти в базі даних
Скасувати	Якщо вибрано, жодні зміни не зберігатимуться в базі даних

7.8.2 Ролі

Якщо ви вибрали вкладку ***Ролі***, на екрані відображаються найвідповідніші параметри, пов'язані з доступом до меню, що застосовуються для визначення привілеїв для користувача. Стандартно доступні вісім функцій:

Адміністрування
Аудит
Конфігурація
За замовчуванням
Технічне обслуговування
Період
Перегляд
Вестгард

Ролі можна визначити шляхом створення нового унікального імені після вибору [Додати нову роль] або редагування під час вибору наявної ролі. Зміни можна зберегти, вибравши кнопку ***Зберегти*** чи скасувати, вибравши кнопку ***Скасувати***.

7.8.3 Архівні дані

Вкладка ***Архівні дані*** дає змогу архівувати закриті періоди результатів і отримувати архівовані результати.

7.8.4 Архівні періоди

Щоб архівувати результати закритих періодів, виберіть дати початку й завершення архівування за допомогою двох кнопок дати. Виберіть кнопку ***Запустити архівування***. Усі закриті періоди, починаючи з цих дат і між ними, будуть архівовані.

Якщо результати успішно архівовані, вони будуть переміщені в папку Архів (створену під час встановлення):

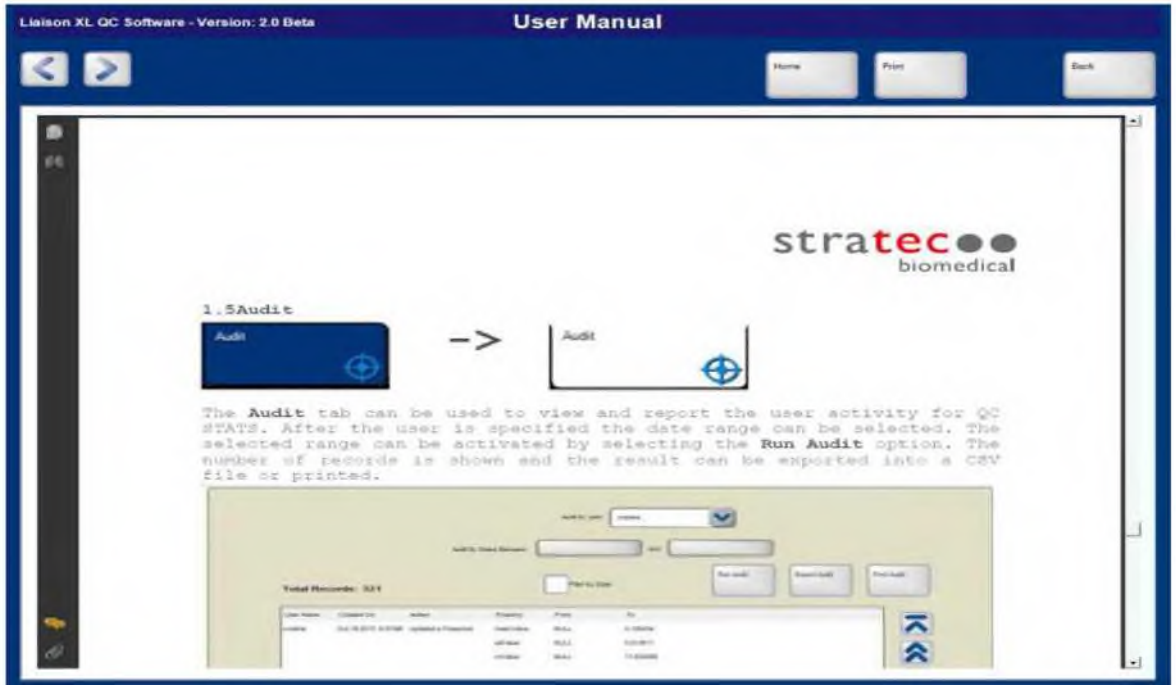
7.8.5 Отримати архівовані періоди

Отримати архівовані періоди	Усі архівовані періоди відображатимуться у списку.
Усі файли	Щоб отримати всі файли, виберіть перемикач і виберіть кнопку ***Отримати архів***
Лише вибрані файли	Щоб отримати вибрані файли з архіву, виберіть файл(и), які ви хочете отримати, у списку
Отримати архів	Виберіть кнопку, щоб активувати вибраний вибір

7.9 Допомога

У програмі QC доступ до файлу допомоги можна отримати за допомогою кнопки «Посібник користувача» у верхньому правому куті кожного екрана.

Після натискання кнопки «Посібник користувача» з’явиться новий екран із відображенням посібника користувача на сторінці, що стосується поточного екрана.



Переміщатися сторінками можна, натискаючи кнопки навігації у верхньому лівому куті.

Кнопки навігації	Дозволяють здійснювати навігацію довідковою документацією.
Домашня сторінка	Повернення до першої сторінки.
Друк	Дозволяє користувачеві друкувати довідкову документацію.
Назад	Закриває довідкову документацію і повертається до програми.

7.10 Повідомлення про помилку

7.10.1 ІНФОРМАЦІЙНІ повідомлення

Тип	Повідомлення	Причина
Аналіт	Введіть наявну назву аналізу.	Додавання нового аналіту
Аналіт	Зараз у вас є відкриті періоди для цього збігу аналізу / аналіту; ви не можете змінити це, доки періоди не будуть закриті.	Збереження аналіту
Аналіт	Цей аналіз має зміг з аналітом, ви не можете співставляти один аналіз з двома різними аналітами.	Збереження аналіту
Аналіт	Ви не можете пов’язати цей аналіз із аналітом, оскільки аналіт не має матриці.	Збереження аналіту
Аналіт існує	Аналіт з такою назвою вже існує; виберіть його зі списку, щоб редагувати деталі.	Екран зберігання аналіту
Аналізатор існує	Аналізатор з таким серійним номером вже існує; виберіть його зі списку, щоб редагувати деталі.	Зберігання нового аналізатора
Архів	Файли успішно архівовано в strReplaceO.	Архівація успішна
Архів	Неможливо архівувати періоди.	Проблеми під час архівації
Архів	Немає доступних даних періоду для архівації, архівація не вдалася.	Архівні періоди - періодів немає
Імпорт архіву	strReplaceO	Імпорт архіву успішний
Аналіз існує	Аналіз з таким ім’ям уже існує.	Екран зберігання аналізу
Зміни збережено	Ваші зміни збережено.	Редагування результатів успішне
Контрольні матеріали	Значення точності недійсні.	Збереження нового контрольного матеріалу
Контрольний матеріал існує	Контрольний матеріал, який відповідає цим даним, уже існує.	Екран збереження контрольного зразка
Необхідні дані	Будь ласка, виберіть аналіз, для якого ви хочете переглянути правила.	Екран правил

Тип	Повідомлення	Причина
Необхідні дані	Будь ласка, введіть причину, чому ви хочете відхилити цей результат.	Відхилення повідомлення про результат
Необхідні дані	Будь ласка, виберіть аналіт, для якого ви хочете переглянути правила.	Екран правил
Необхідні дані	Виберіть файл, який ви хочете імпортувати.	Користувач намагається вручну імпортувати один чи кілька файлів, але файл не вибрано, або користувач намагається отримати архів
Дубльована роль	Ця роль існує. Будь ласка, введіть іншу назву ролі	Створення ролі
Назва дубльованого правила	Ця назва правила існує. Введіть іншу назву правила	Додавання правила
Дубльований користувач	Такий користувач існує. Введіть інше ім'я користувача.	Створення користувача
Помилка	Під час завантаження періоду сталася помилка. Програма перезапуститься.	Екран результатів - завантаження даних
Помилка відображення значень SD	Немає доступних значень стандартного відхилення для графіка strReplace0. Значення & vbCrLf & & vbCrLf & SD не відображатимуться	Екран Multi Graph - помилка
Помилка збереження	На жаль, нам не вдалося зберегти ваші зміни.	Редагування результатів з помилкою
Помилка збереження результату	Під час збереження результату сталася помилка, спробуйте пізніше.	Помилка додавання результату до бази даних.
Існуючий набір правил	Набір правил із такою назвою вже існує, введіть іншу назву.	дубльований набір правил Вестгарда
Експорт даних аудиту	Аудит успішно експортовано у файл strReplace0	Успішний експорт аудиту
Інформація	Вибрано забагато періодів. Перш ніж повторити спробу, звузьте свій вибір до трьох періодів.	Екран Multi Graph
Інформація	Будь ласка, виберіть аналіз зі списку.	Екран правил Вестгарда
Повідомлення про встановлення.	Під час створення бази даних сталася помилка. Можливо, вам доведеться здійснити перевстановлення, перш ніж продовжити.	Повідомлення про налаштування
Повідомлення про встановлення.	Базу даних успішно створено.	Повідомлення про налаштування
Лабораторія існує	Лабораторія з такою назвою вже існує; виберіть її зі списку, щоб редагувати деталі.	Зберігання нової лабораторії

Тип	Повідомлення	Причина
Аналіти відсутні	Немає аналітів для перегляду. Ви можете лише редагувати або створювати стандартні набори правил.	Екран налаштувань
Аналізи відсутні	Немає аналізів для перегляду. Ви можете лише редагувати або створювати стандартні набори правил.	Екран налаштувань
Відкриті періоди відсутні	Наразі відкритих періодів немає	Екран результатів - під час відображення результатів
Періоди з помилками відсутні	Наразі немає періодів з помилками.	Екран результатів - під час відображення результатів
Відхилені періоди відсутні.	Немає відхилених періодів, тепер будуть показані періоди, які не були відхилені.	Екран результатів - під час відображення результатів
Результати відсутні	Один або кілька вибраних періодів не мають результатів для показу, будуть показані ті, які мають результати.	Екран Multi Graph
Результати відсутні.	Виберіть інший період.	Екран результатів - під час відображення результатів
Ім’я користувача відсутнє	Введіть дійсне ім'я користувача.	Створення користувача
Сповіщення про зміну пароля	Ви повинні змінити свій пароль!	Екран входу - термін дії пароля минув
Помилка пароля	Неправильний пароль. Спробуйте ще раз.	Користувач намагається додати / редагувати користувача.
Період завершено	Період завершено успішно	Період закінчується з успіхом
Період відхилено	Період відхилено успішно	Період відхилено з успіхом
Налаштування періодів	Ці налаштування будуть застосовані лише тоді, коли буде відкрито новий період.	Значення за замовчуванням для збереження періоду
Результат	Вибране значення PrecAcc недійсне для поточного періоду	Екран збереження результату
Результат збережено	Результат збережено в базі даних.	Збереження результату з успіхом

Тип	Повідомлення	Причина
Результати	Дані експортовано у файл strReplaceO	Екран результатів - Експорт даних
RiLiBaK	Ви не можете вимкнути або ввімкнути RiLiBAK, доки присутні відкриті періоди, закрийте всі відкриті періоди, якщо ви бажаєте змінити це налаштування.	Збереження опції Rilibak
Правило збережене	Правило успішно видалено.	Екран правил Вестгарда
Правило збережене	Це правило було додане до strReplaceO.	Екран правил Вестгарда
Набір правил збережено	Ваш набір правил додано.	Екран правил Вестгарда
Збережено	Позицію збережено	Загальне повідомлення про збереження для: Аналіз, Результат, Період (екран Технічного обслуговування)
Вибрати позиції	Виберіть strReplaceO, до якого ви хочете додати свої коментарі.	Позиція, для якої користувач хоче додати коментар - загальний

7.10.2 ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ повідомлення

Тип	Повідомлення	Причина
Файл конфігурації недійсний	Файл QCConfig.xml пошкоджено. QC спробує відновити попередню версію цього файлу. QC буде закрито.	це трапляється, коли файл QCConfig.xml недійсний (пошкоджений)
Видалення користувача	Виберіть користувача, якого ви хочете видалити	Видалення користувача
Помилка	Файл strReplace0 не існує!	Імпорт файлу - щось не в порядку з файлом результатів
Помилка	strReplace0	Архів - сталася помилка; Помилки графіка; Помилки завантаження; Помилки налаштувань
Помилка	Під час завершення цього періоду сталася помилка. Повторіть спробу пізніше.	Період закінчується з помилкою
Помилка	Виберіть набір правил, з якого ви хочете видалити	Екран правил Вестгарда
Помилка	Немає періодів, що відповідають вашому вибору, додайте новий період.	Екран збереження періоду
Помилка завантаження результатів для редагування	Результати, які ви вибрали, не були введені вручну, тому їх неможливо редагувати!	Екран результатів - не можна редагувати результат не вручну
Помилка друку	Помилка друку. Перш ніж продовжити, переконайтеся, що ви вибрали період.	Екран результатів - звіт про помилку друку
Помилка збереження	Під час збереження правила сталася помилка.	Помилка додавання правила
Помилка збереження	Переконайтеся, що введені значення є числовими.	Помилка додавання правила
Помилка збереження	Під час додавання правила до strReplace0 сталася помилка. Повторіть спробу пізніше.	Екран правил Вестгарда
Помилка збереження	Помилка збереження елемента. Спробуйте ще раз пізніше.	Загальне повідомлення про помилку збереження для: Аналіз, Результат, Період (екран Технічного обслуговування)
Помилка збереження	Під час збереження набору правил сталася помилка.	Екран правил Вестгарда
Помилка імпорту	Під час доступу до бази даних сталася помилка, повторіть спробу пізніше. Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки.	Загальна помилка доступу до БД

Тип	Повідомлення	Причина
Помилка імпорту	Під час додавання партії набору до бази даних сталася помилка. Файл буде поміщено в карантин і додано на сторінку аудиту.	Помилка збереження партії комплекту в БД
Помилка імпорту	Під час додавання набору до бази даних сталася помилка. Файл буде поміщено в карантин і додано на сторінку аудиту.	Помилка додавання аналізатора в БД
Помилка імпорту	Під час додавання лабораторії до бази даних сталася помилка. Файл буде поміщено в карантин і додано на сторінку аудиту.	Помилка додавання лабораторії
Помилка імпорту	Під час імпортування файлу сталася помилка через відсутність даних аналізатора. Файл буде поміщено в карантин.	Вимоги до аналізатора не виконано
Помилка імпорту	Під час імпортування файлу сталася помилка через відсутність даних. Файл буде поміщено в карантин.	Помилка перевірки виконання мінімальних вимог аналізу
Помилка імпорту	Під час додавання контрольного зразка до бази даних сталася помилка. Файл буде поміщено в карантин і додано на сторінку аудиту.	Помилка додавання контрольного матеріалу до БД
Помилка імпорту	Під час додавання значень точності сталася помилка. Файл буде поміщено в карантин.	Помилка додавання значень точності
Помилка імпорту	Під час імпортування файлу сталася помилка через відсутність даних контрольного зразка. Файл буде поміщено в карантин.	Вимоги до контрольного матеріалу не виконано
Помилка імпорту	Під час імпортування файлу сталася помилка через відсутність даних. Файл буде поміщено в карантин.	відсутні дані
Помилка імпорту	RiLiBAK вимагає максимальних і мінімальних значень неточності. Вони недоступні, тому файл буде поміщено в карантин.	Помилка пошуку деталей аналіту, RiLiBAK увімкнено
Помилка імпорту	Під час завантаження потрібного файлу сталася помилка. Повторіть спробу пізніше. Файл буде переміщено до карантину.	Помилка завантаження файлу
Помилка імпорту	Під час додавання результату до бази даних сталася помилка. Файл буде поміщено в карантин і додано на сторінку аудиту.	Помилка додавання результату до бази даних.
Помилка імпорту	Під час імпортування файлу сталася помилка через відсутність даних результату. Файл буде поміщено в карантин.	Вимоги до результату не виконано
Помилка імпорту	Дублікат файлу. Файл буде переміщено до карантину.	Помилка процедури імпорту
Помилка імпорту	Дата результату передувала даті закриття періоду, цей результат поміщено на карантин.	Помилка автоматичного імпорту

Тип	Повідомлення	Причина
Помилка імпорту	Дата результату передує даті початку періоду, цей результат поміщено на карантин.	Помилка імпорту
Необхідна інформація	Введіть назву свого набору правил або натисніть «Скасувати».	Екран правил Вестгарда
Недійсна дата	Недійсна дата strReplace0, будь ласка, введіть дійсну дату.	Архів - недійсні відфільтровані дати
Відсутні деталі результату	Перед збереженням перевірте, чи всі деталі результату повні.	Збереження результату
Коментарі відсутні	Будь ласка, введіть причину відмови / закриття цього періоду.	Екран результатів
Файл конфігурації відсутній	Файл QCConfig.xml не було знайдено. & vbCrLf & Додаток буде закрито.	Помилка завантаження програми
Немає даних для входу	Права користувача не застосовуються, програму буде закрито. Будь ласка, увійдіть через обліковий запис адміністратора та перевірте роль / права користувача.	Помилка завантаження програми
Відкриті періоди відсутні	Немає відкритого періоду для вибраного аналізу та контролю. Перш ніж продовжити, створіть Період	Збереження результату
Пароль відсутній	Введіть дійсний пароль	Додавання / редагування користувача
Немає підтвердження пароля	Будь ласка, підтвердьте свій пароль	Додавання / редагування користувача
Дозволи відсутні	Ви не маєте прав доступу до цього екрана	Екрани повідомлення про заборону доступу
Результати відсутні	Виберіть результат.	Екран результатів
Дата результату відсутня	Будь ласка, введіть дату результату	Збереження результату
Вибір не зроблено.	Виберіть користувача.	Аудит - коли користувач намагається отримати журнал аудиту
Стандартне відхилення відсутнє	Немає значення SD, тому неможливо застосувати правила Вестгарда. & vbCrLf & & vbCrLf & Перейдіть до розділу «Технічне обслуговування / контрольний матеріал» і виберіть контрольне значення, а потім введіть відповідні значення для кожного аналізу.	Екран результатів - під час відображення результатів
Стандартне відхилення відсутнє	Немає значення SD, тому неможливо застосувати правила Вестгарда. & vbCrLf & & vbCrLf & Перейдіть до розділу «Технічне обслуговування / контрольний матеріал» і виберіть контрольне значення, а потім введіть відповідні значення для кожного аналіту.	Екран результатів - під час відображення результатів

Тип	Повідомлення	Причина
Стандартне відхилення відсутнє.	Деякі або всі вибрані періоди мають стандартне значення 0. & vbCrLf & & vbCrLf & Правила Вестгарда не застосовуватимуться до цих періодів.	Застосування алгоритму Вестгарда
Стандартне відхилення відсутнє.	Вибраний період має стандартне значення 0. & vbCrLf & & vbCrLf & Правила Вестгарда не застосовуватимуться.	Застосування алгоритму Вестгарда
Числові значення	Будь ласка, переконайтеся, що значення концентрації є числовим	Збереження концентрації для результату
Екранна клавіатура	Налаштування екранної клавіатури змінено. Зміни не набудуть чинності, доки програму не буде перезапущено.	Зміни екранної клавіатури – попереджувальне повідомлення
Відкриті періоди	Неможливо видалити набори правил із аналізів із відкритими періодами	Екран правил Вестгарда
Помилка діапазону правила	Кількість результатів, яку ви шукаєте, має бути поза межами діапазону	Додавання правила - помилка
Не вдалося відхилити	Під час відхилення цього періоду сталася помилка. Повторіть спробу пізніше.	Період відхилено з помилкою
Значення ідентифікатора	Переконайтеся, що ідентифікатор результату є числовим	Ідентифікатор результату має бути числовим
Значення ідентифікатора	Переконайтеся, що ідентифікатор результату є унікальним	Ідентифікатор результату має бути унікальним
Налаштування правил існують	Правило з такими параметрами вже існує, правило не додано	Додавання правила – існує
Вибачте, немає даних для входу	Помилка, немає даних для входу	Помилка завантаження програми
Помилка користувача	Неправильне ім'я користувача або паролі, спробуйте ще раз.	Недійсні облікові дані для входу
Помилка користувача	Ви тричі ввели неправильне ім'я користувача або пароль, програма закриється.	Недійсні облікові дані для входу - 3 рази - правила FDA
Попередження	Правило не можна видалити. & vbCrLf & Будь ласка, видаліть правило з усіх пов'язаних наборів правил.	Екран правил Вестгарда
Попередження	Під час вимкнення правила сталася помилка. Повторіть спробу пізніше	Екран правил Вестгарда
Попередження	Ви не вибрали аналіз, будь ласка, виберіть аналіз і збережіть знову.	Значення за замовчуванням для збереження періоду
Попередження	Ви не вибрали аналіт, будь ласка, виберіть аналіт і збережіть знову.	Значення за замовчуванням для збереження періоду

7.10.3 ПІДТВЕРДЖУВАЛЬНІ повідомлення

Тип	Повідомлення	Причина
Застосувати до аналіту?	Ви бажаєте застосувати новий набір правил до вибраного аналіту?	Екран правил Вестгарда
Застосувати до аналізу?	Ви бажаєте застосувати новий набір правил до вибраного аналізу?	Екран правил Вестгарда
Закрити QC	Ви збираєтеся закрити програму QC. Майте на увазі, що після перезапуску програми деякі файли можуть бути поміщені в карантин. Бажаєте продовжити?	Закриття програми QC
Підтвердити закриття періоду	Ви впевнені, що бажаєте закрити цей період?	Закриття питання періоду
Підтвердити відхилення від періоду	Ви впевнені, що бажаєте відхилити цей період? & vbCrLf & Ви не зможете його повернути	Відхилення питання періоду
Підтвердити користувача	Ви не маєте дозволу на виключення результату.	Виключення результату
Видалення користувача	Ви впевнені, що бажаєте видалити вибраного користувача?	Видалення користувача
Редагувати набір правил	Ви бажаєте відредагувати назву?	Редагування назви набору правил
Вибір кількох елементів	Ви вибрали strReplace0, щоб додати цей коментар. Ви впевнені, що хочете додати цей коментар до всіх цих записів?	Екран додавання коментарів
Правило повторно застосоване.	Вибране правило раніше було видалене з набору правил, повторне додавання означатиме, що воно застосовуватиметься до всіх періодів із дати початку. & vbCrLf & Бажаєте продовжити?	Екран правил Вестгарда
Правило повторно застосоване.	Вибране правило раніше було видалене з аналізу, повторне додавання означатиме, що воно застосовуватиметься до всіх періодів із дати початку. & vbCrLf & Бажаєте продовжити?	Екран правил Вестгарда

8 Технічне обслуговування

Для правильної роботи важливо, щоб система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** обслуговувалася відповідно до плану технічного обслуговування та процедур, описаних у програмному забезпеченні приладу.

Відповідно до заданого розкладу система пропонує користувачеві виконати необхідні завдання з технічного обслуговування та проводить користувача через необхідну процедуру.

Уважно виконуйте всі необхідні кроки, щоб забезпечити належне функціонування системи.

8.1 Техніка безпеки і поради

НЕБЕЗПЕЧНО!

Інформацію про біологічну безпеку див. у розділі 1.8.6.

НЕБЕЗПЕЧНО!

Інформацію про електричну безпеку див. у розділі 1.8.3.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Неналежні дії з технічного обслуговування

Дії з неналежного технічного обслуговування можуть призвести до серйозних травм і матеріальних збитків

- *Дотримуйтеся всіх інструкцій з техніки безпеки в розділі 1.8 і в цьому розділі.*
- *Дотримуйтеся робочих інструкцій, зазначених у програмному забезпеченні.*
- *Зніміть годинники та ювелірні вироби перед виконанням будь-яких робіт з технічного обслуговування.*

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Несхвалені дії з технічного обслуговування

Несхвалені або неправильно виконані дії з технічного обслуговування можуть призвести до серйозних травм і матеріальних збитків.

- Виконуйте лише дії з технічного обслуговування, визначені програмним забезпеченням.
- Чітко дотримуйтесь кроків, зазначених в окремих інструкціях.
- Для технічного обслуговування використовуйте лише частини або реактиви, зазначені в цій інструкції.
- Випробування та дії з технічного обслуговування, визначені виробником, повинні проводитися для забезпечення безпечної роботи системи та належного функціонування системи.
- Усі дії з обслуговування та технічного обслуговування, не описані в цій інструкції, повинні виконуватися кваліфікованими та авторизованими техніками сервісного обслуговування.
- Будь-які зміни, внесені в прилад, які не дозволені виробником, призведуть до втрати гарантії.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Поводження з продуктами дезактивації

- Будьте уважні під час поводження з продуктами дезактивації, оскільки вони можуть бути шкідливими. Перед використанням прочитайте інструкції до засобів дезактивації.
- Не змішуйте розчин гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювач) зі спиртом або будь-якою іншою легкозаймистою речовиною.
- Слідкуйте за належним розведенням хімічних речовин, як зазначено в програмному забезпеченні.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ураження електричним струмом або механічних травм під час виконання робіт з технічного обслуговування електропроводки

Якщо систему неможливо від'єднати від електромережі під час необхідних робіт з технічного обслуговування, необхідно вжити додаткових заходів, щоб уникнути серйозних травм зі смертельними наслідками внаслідок ураження електричним струмом або травмування системою (наприклад, контузії, порізів тощо).

- Вмикайте систему, лише якщо це явно потрібно.
- Відкривати можна лише чітко описані захисні кришки.
- Виконуйте роботи з технічного обслуговування з максимальною обережністю.
- Ніколи не торкайтеся електричних контактів.
- Зверніть увагу, що механічні компоненти (наприклад, піпетковий дозатор) можуть неочікувано почати рухатися.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Утилізація

Прилад, пакувальний матеріал і всі замінені частини необхідно утилізувати відповідно до чинних місцевих і національних положень, законодавства та лабораторних процедур.

УВАГА!

Чищення, дезінфекція або знезараження

Дотримуйтеся зазначених нижче аспектів під час чищення, дезінфекції або знезараження, інакше це може призвести до поломки або пошкодження.

- Рідкі розчини для чищення, дезінфекції або знезараження можна використовувати лише зі зволоженою серветкою. Їх не можна заливати або розпилювати в систему.
- Схвалені лише ті розчини та процедури для чищення, дезінфекції та знезараження, що визначені програмним забезпеченням.
- Розчини для чищення, дезінфекції або знезараження не повинні контактувати з підшипниками та напрямними, інакше жирна плівка може розчинитися!
- Забороняється використовувати розчини для чищення, дезінфекції та знезараження поблизу друкованих плат, світлових бар'єрів і поверхонь із плексигласу!

УВАГА!

Невідповідний метод стерилізації

Контейнери та компоненти для рідин або відходів серйозно пошкоджуються автоклавуванням.

- Продезінфікуйте або знезаразьте контейнери й компоненти відповідним методом дезінфекції або знезараження.
- Дотримуйтеся процедур, визначених програмним забезпеченням.
- Одноразові матеріали необхідно спалити.
- Рідкі відходи повинні бути знезаражені хімічним розчином гіпохлориту натрію з 0,1% активного хлору (наприклад, розведення 1:50 розчину при 5% активного хлору) принаймні протягом години.

УВАГА!

Обробка / чищення оптичних поверхонь

Оптичні поверхні (наприклад, сканери, лінзи, датчики) повинні бути очищені від пилу та жиру.

- Не торкайтеся жодних оптичних поверхонь.
- Очищуйте оптичні поверхні лише м’якою тканиною без ворсу.
- Не використовуйте агресивні засоби для миття (наприклад, ацетон).

УВАГА!

Чищення сенсорного екрана

Неналежне чищення може призвести до пошкодження поверхні сенсорного екрану.

- Для чищення сенсорного екрана використовуйте м’який одяг із нейтральним засобом для миття або етанолом.
- Не використовуйте жодних хімічних розчинників, кислотних чи лужних розчинів.
- Не допускайте потрапляння рідини на з’єднання плівки й скла, що може призвести до відшарування або несправності.

УВАГА!

Органічні розчинники

Ємності з реактивами та шланги (вода та відходи) можуть бути серйозно пошкоджені або стати непридатними для використання через органічні розчинники.

- Ніколи не використовуйте органічні розчинники.

8.2 Завдання з планового обслуговування

Система **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** піклується про інформування щодо необхідності завдання з обслуговування (див. розділ 6.9). Будь ласка, виконайте заплановане технічне обслуговування відповідно до вимог. Зверніться до зазначених нижче розділів щодо процедур.

Місцева служба підтримки може виконувати або вимагати виконання завдань з технічного обслуговування, що можуть бути необхідними для певних цілей (наприклад, усунення несправностей).

Місцевій сервісній службі дозволено проводити профілактичне обслуговування відповідно до процедур DiaSorin.

8.3 Light Check

Light Check (номер набору 319101 або 319150) є продуктом DiaSorin, призначеним для використання в системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)** у спеціальному завданні з технічного обслуговування лише з метою усунення несправностей.

Реактив Light Check містить ліофілізований матеріал, який при змішуванні з належною кількістю та типом води видає попередньо визначене значення RLU під час роботи в системі **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Це необхідно під час виконання системного тесту в системі.

ПРИМІТКА Будь ласка, дотримуйтеся вказівок щодо зберігання та вказівок виробника, які містяться в інформації про упаковку для Light Check.

8.4 Підготовка розчину Liqui-Nox®

ПРИМІТКА Перед обробкою або завантаженням розчину Liqui-Nox® у систему **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, користувач повинен уважно прочитати інформацію про упаковку Liqui-Nox® і слідувати їй.

Виконання деяких процедур технічного обслуговування передбачає використання розчину Liqui-Nox® (код X0022), який слід приготувати відповідно до процедур, описаних нижче.

Інструкція з приготування 1 л 1% розчину Liqui-Nox®:

1. Наповніть флакон для очисного розчину 10 мл засобу для миття Liqui-Nox®;
2. Додайте 0,99 л води;
3. Встановіть відповідну кришку і обережно струсіть контейнер, щоб обмежити утворення піни.

8.5 Встановіть і вийміть флакон з очисним розчином

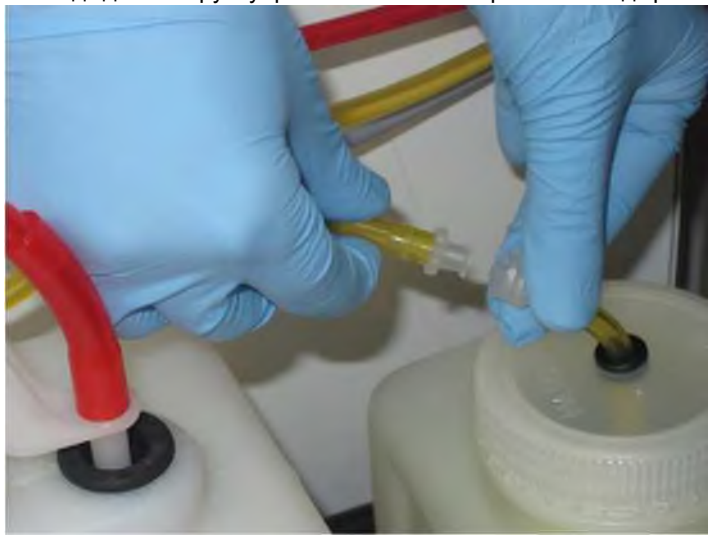
ПРИМІТКА

Перед початком кожного щотижневого або щомісячного технічного обслуговування необхідно приготувати 1 л свіжого розчину Liqui-Nox® відповідно до розділу 8.4.

8.5.1.1 Процедура

Процедура розвантаження

1. Відкрийте дверцята шафи.
2. Витягніть ліву шухляду шафи.
3. Від'єднайте трубку флакона з очисним розчином від кришки (Малюнок 8-1).



Малюнок 8-1: Від'єднайте флакон з очисним розчином

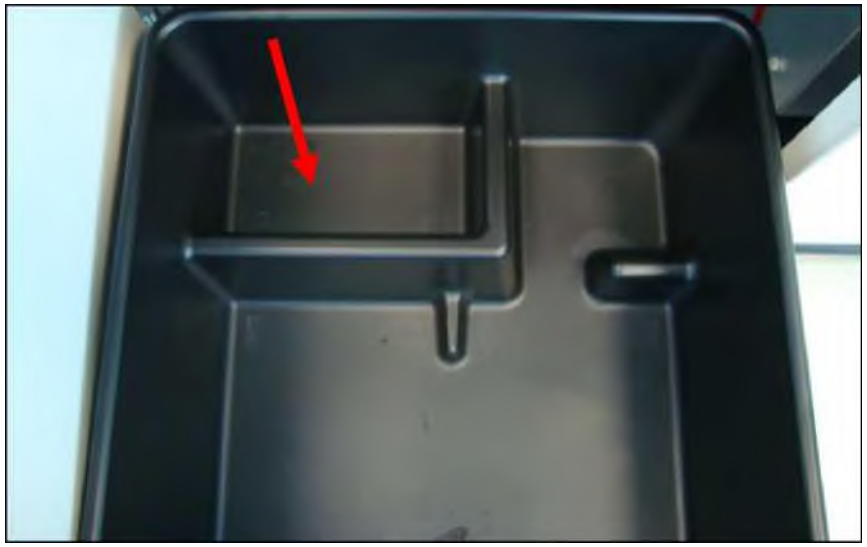
4. Витягніть флакон з очисним розчином із спеціального отвору контейнера для відходів (Малюнок 8-2).

5. Зніміть кришку з флакона з очисним розчином.
Використовуйте ємність і паперові рушники, щоб уникнути розливання рідини.

Малюнок 8-2: Вийміть флакон з очисним розчином

Процедура завантаження 1. Помістіть кришку на повний флакон очисного розчину.

2. Вставте флакон з очисним розчином у спеціальний отвір контейнера для відходів (Малюнок 8-3).



Малюнок 8-3: Гніздо для флакона з очисним розчином

3. Знову вставте трубку в кришку флакона з очисним розчином (Малюнок 8-4).

Малюнок 8-4: Повторне встановлення флакона з очисним розчином

4. Засуньте ліву шухляду назад у шафу.
5. Закрийте дверцята шафи.

8.6 Очистіть зонди піпеткового дозатора

Правий і лівий зонди очищаються під час виконання як щотижневих, так і щомісячних процедур технічного обслуговування, на що вказує спеціальне спливаюче вікно, яке з'являється під час виконання завдань.

Для завершення чищення необхідно виконати таку процедуру:

1. Вийдіть з головного інтерфейсу користувача;
2. Вимкніть прилад і відключіть його від мережі;
3. Відкрийте верхню кришку та перемістіть праву лапу в легкодоступне положення;
4. Протріть зонд на правій лапі серветкою, змоченою розчином Liqui-Nox®, приготовленим згідно з розділом 8.4;
5. Протріть зонд правої лапи серветкою, змоченою деіонізованою водою;
6. Протріть датчик правої лапи сухою серветкою;
7. Перемістіть ліву лапу в легкодоступне положення;
8. Протріть адаптер лівої лапи рухами вниз серветкою, змоченою розчином Liqui-Nox®, приготовленим згідно з розділом 8.4;
9. Протріть адаптер лівої лапи рухами вниз серветкою, змоченою розчином деіонізованої води;
10. Протріть адаптер лівої лапи сухою серветкою;
11. Якщо всі необхідні процедури очищення завершено, знову підключіть прилад до основного джерела живлення та ввімкніть його, інакше продовжуйте виконання інших процедур чищення.

8.7 Очистіть внутрішню частину аналізатора

Деякі з внутрішніх частин аналізатора необхідно очистити під час виконання процедури щомісячного технічного обслуговування, про що вказує спеціальне спливаюче вікно, яке з'являється під час виконання завдання.

Для завершення чищення необхідно виконати таку процедуру:

1. Вийдіть з головного інтерфейсу користувача;
2. Вимкніть прилад і відключіть його від мережі;
3. Відкрийте стулку зони для зразків і вийміть наявні штативи для зразків;
4. Витягнувши пробірки із зразками, протріть кожен штатив серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином;
5. Протріть доступні поверхні модуля зразків серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином;
6. Вставте штативи для зразків назад у зону для зразків і закрийте стулку;
7. Відкрийте стулку зони реактивів та вийміть допоміжну пластину;
8. Протріть поверхні допоміжної пластини серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином;
9. Протріть доступні поверхні зони з реактивами (тобто поверхню, де вказані номери доріжок) серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином;
10. Просуньте допоміжну пластину назад у зону реактивів і закрийте стулку;
11. Відкрийте стулку зони стартових реактивів;
12. Вийміть флакони зі стартерами;
13. Протріть поверхні зони стартового реактива серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином;
14. Вставте флакони зі стартерами назад у зону стартових реактивів;
15. Якщо всі необхідні процедури очищення завершено, знову підключіть прилад до основного джерела живлення та увімкніть його, інакше продовжуйте виконання інших процедур очищення.

8.8 Чищення початкових і проміжних резервуарів

Резервуари й проміжні резервуари, що містять воду й промивний розчин, повинні бути очищені під час виконання процедури щомісячного технічного обслуговування, як зазначено у спеціальному спливаючому вікні, що з'являється під час виконання завдання.

8.8.1.1 Приготування розчину гіпохлориту натрію

Чищення резервуару слід проводити розчином гіпохлориту натрію 0,5% - 0,9% активного хлору. Якщо використовуються комерційні розчини гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювач), уникайте складів, що містять будь-які ароматизатори, поверхнево-активні речовини, інші окислювачі чи добавки.

У цьому параграфі містяться інструкції з приготування 1 або 2 л розчину.

Як описано в процедурі нижче, 1 л розчину необхідний для чищення 1 резервуара, тому для всього технічного обслуговування необхідно загалом 4 л розчину гіпохлориту.

Інструкція з приготування 2 л розчину 0,5 - 0,9% активного хлору:

1. Наповніть градуйований циліндр 1,8 л води;
2. Додайте 200 мл розчину гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювача) з вмістом активного хлору 5-9%. Якщо доступний гіпохлорит натрію має інший титр, відкоригуйте розведення відповідно;
3. Швидко перемішайте.

Інструкція з приготування 1 л розчину 0,5 - 0,9% активного хлору:

1. Наповніть градуйований циліндр 0,9 л води;
2. Додайте 100 мл розчину гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювача) з вмістом активного хлору 5-9%. Якщо доступний гіпохлорит натрію має інший титр, відкоригуйте розведення відповідно;
3. Швидко перемішайте.

8.8.1.2 Процедура

Попередні кроки

Для завершення чищення необхідно виконати таку процедуру:

1. Вийдіть з головного інтерфейсу користувача.
2. Вимкніть прилад і відключіть його від мережі.

Видалення резервуарів

3. Відкрийте праві й середні дверцята шафи.
4. Витягніть праву висувну шухляду з шафи.
5. Зніміть основний резервуар промивного буфера (біла кришка) і утилізуйте рідину.
6. Зніміть губку, розміщену перед проміжним баком (Малюнок 8-5).

Малюнок 8-5: Видалення губки

7. Від'єднайте з'єднувачі датчика (b) і рідини (a) від проміжного резервуара (Малюнок 8-6).

Малюнок 8-6: З'єднувачі проміжного резервуара промивного буфера

8. Використовуючи ручку, перемістіть проміжний резервуар вперед (Малюнок 8-7).

Малюнок 8-7: Проміжний бак промивного буфера переміщено вперед

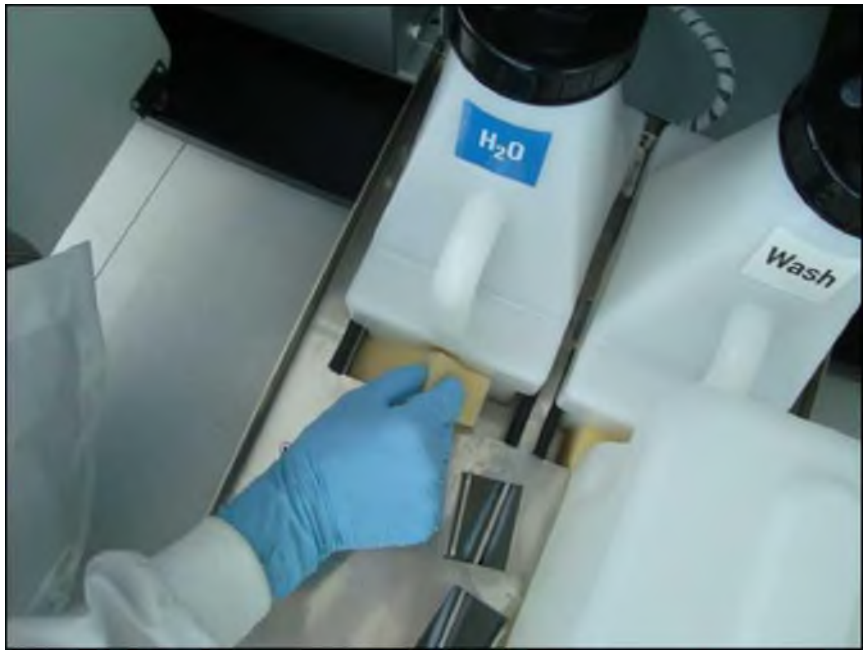
9. Підніміть проміжний резервуар (Малюнок 8-8) і вийміть його зі спеціального слота шухляди.

Малюнок 8-8: Проміжний резервуар промивного буфера

10. Зніміть чорну кришку проміжного бака промивного буфера та утилізуйте рідину.

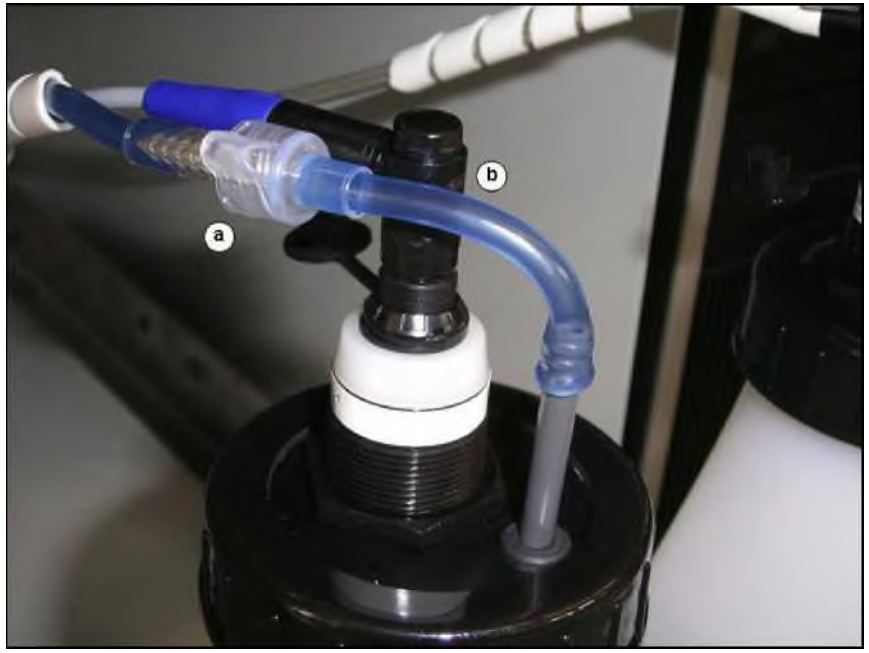
Виймання водяних резервуарів

11. Вийміть головний резервуар для води (синя кришка) й утилізуйте рідину.
12. Зніміть губку, розміщену перед проміжним баком (Малюнок 8-9).



Малюнок 8-9: Видалення губки

13. Від'єднайте з'єднувачі датчика (b) і рідини (a) від проміжного резервуара (Малюнок 8-10).



Малюнок 8-10: З'єднувачі проміжного резервуара для води

14. Використовуючи ручку, перемістіть проміжний резервуар вперед (Малюнок 8-11).

Малюнок 8-11: Проміжний бак перенесений уперед

14. Підніміть проміжний водяний резервуар (Малюнок 8-12) і вийміть його зі спеціального слота шухляди.

Малюнок 8-12: Проміжний резервуар піднято й видалено

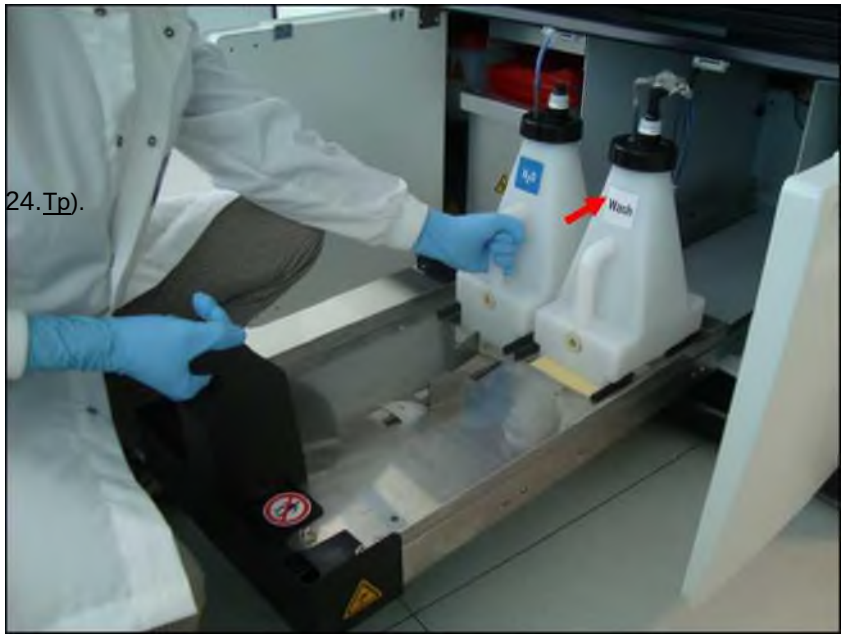
16. Зніміть чорну кришку проміжного водяного бака та утилізуйте рідину.

Очищення резервуарів

17. Заповніть кожен первинний і проміжний резервуари 1 л розчину гіпохлориту натрію, приготовленого відповідно до розділу 8.8.1.1.
18. Закрийте всі резервуари спеціальними кришками.
19. Обережно струсіть кожен резервуар, уникаючи розливання та обмежуючи утворення піни.
20. Обережно спорожніть кожен резервуар і ретельно промийте його дистильованою водою (щоб забезпечити належне промивання, рекомендується заповнювати кожен резервуар принаймні наполовину). Використовувана вода повинна бути визначена згідно з рекомендаціями CLSI для лабораторної води (тип «Живальна вода для приладів»).
21. Повторіть операцію з попереднього пункту принаймні ще два рази для кожного резервуара.
22. Закрутіть кришки проміжних резервуарів.

Встановлення резервуарів для води

23. *Помістіть проміжний резервуар для води у спеціальний отвір шухляди*
24. Тримаючи рукою ручку шухляди, проштовхніть проміжний резервуар назад до кінця отвору (Малюнок 8-13)



Малюнок 8-13: Вставка проміжного резервуара для води

25. Під’єднайте з’єднувачі рідини й датчика до проміжного резервуара (Малюнок 8-10).

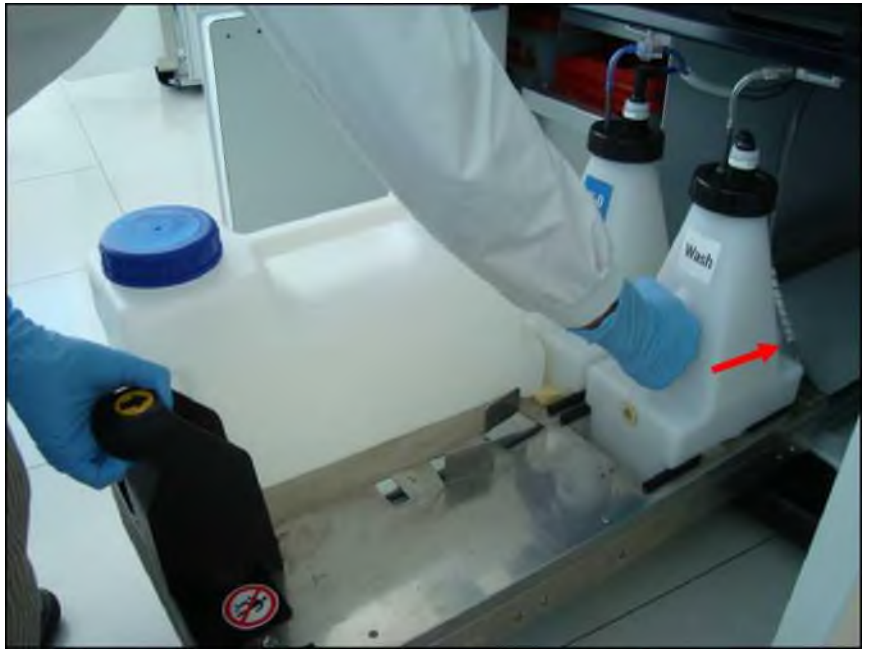
26. Помістіть губку перед проміжним резервуаром (Малюнок 8-14).

Малюнок 8-14: Встановлення губки

27. Наповніть резервуар для води деіонізіованою водою, закрутіть кришку та завантажте його в систему.

Встановлення резервуара

28. Помістіть проміжний резервуар промивного буфера у спеціальний отвір шухляди.
29. Тримаючи рукою ручку шухляди, проштовхніть проміжний резервуар назад до кінця отвору (Малюнок 8-15).



Малюнок 8-15: Встановлення проміжного резервуара промивного буфера

30. Під'єднайте з'єднувачі рідини й датчика до проміжного резервуара (Малюнок 8-6).
31. Помістіть губку перед проміжним резервуаром (Малюнок 8-16).

Малюнок 8-16: Встановлення губки

32. Заповніть резервуар промивного буфера спеціальним розчином, закрутіть кришку та завантажте його в систему.

ПРИМІТКА Для приготування промивного розчину зверніться до інструкції з використання, що міститься в упаковці промивного буфера. Використовуйте червону лінію на резервуарі як допоміжний засіб під час приготування промивного розчину (див. розділ 1.10.9).

33. Засуньте праву шухляду назад у шафу.
34. Закрийте дверцята шафи.
35. Зачекайте приблизно 5-10 хвилин, щоб наповнити проміжні резервуари.
36. Якщо всі необхідні процедури чищення завершено, знову підключіть прилад до основного джерела живлення та увімкніть його, інакше продовжуйте виконання інших процедур чищення.

8.9 Очистіть кришки

Кришки та стулки аналізатора, а також монітор і розсувна платформа повинні бути очищені під час виконання процедури щомісячного технічного обслуговування, як зазначено у спеціальному спливаючому вікні, що з'являється під час виконання завдання.

Для завершення чищення необхідно виконати таку процедуру:

1. Вийдіть з головного інтерфейсу користувача;
2. Вимкніть прилад і відключіть його від мережі.
3. Протріть зовнішню сторону кришки (верхню кришку, бічні кришки, передню кришку) серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином;
4. Відкрийте кришки реактива, зразка, стартера й шафи та протріть їх (зсередини та зовні) серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином;
5. Протріть розсувну платформу серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином;
6. Протріть монітор серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином;
7. Якщо всі необхідні процедури чищення завершено, знову підключіть прилад до основного джерела живлення та увімкніть його, інакше продовжуйте виконання інших процедур чищення.

8.10 Виймання кювет

Якщо одна або кілька кювет будуть заблоковані в доступній системі транспортування кювет, можна вручну повністю видалити заблоковані кювети (програмне забезпечення запропонує відповідну подію).

Для завершення виймання необхідно виконати таку процедуру:

1. Поставте на паузу піпетковий дозатор у **Меню СТОП**
2. Зачекайте 30 с
3. Відкрийте головну кришку
4. Вийміть заблоковані кювети та викиньте їх
5. Закрийте головну кришку
6. Перезапустіть піпеткові дозатори з **Меню СТОП**

УВАГА! Ніколи не відкривайте головну кришку, без попередньої зупинки піпеткових дозаторів.

8.11 Автоматизовані дії, які виконує система

Система автоматично виконує такі дії протягом ночі, щоб покращити продуктивність системи:

- ініціалізація
- автоматичне резервне копіювання та очищення архівованих результатів з меню **Архівовані** за умови, що система була активна і в стані «Очікування» у відповідний термін.

УВАГА!

Робота системи вночі

Якщо система працює протягом ночі без значних перебоїв, автоматичну ініціалізацію виконати неможливо. Є можливість перевірки в **Журналі подій,** коли відбулася остання ініціалізація.

Якщо система не може автоматично виконати заплановану ініціалізацію, необхідно ініціалізувати систему вручну перед запуском нової процедури.

9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки

9.1 Повідомлення про помилки та інформаційні повідомлення

У цьому розділі описано повідомлення про помилки або інформаційні повідомлення та надано інструкції щодо усунення помилок.

ПРИМІТКА Якщо помилка з'явиться знову, зверніться до служби.

ПРИМІТКА Система може автоматично перепланувати невдалі реплікати з причини, яку можна відновити без втручання користувача.

Умовні позначення

	Значення
Параметри [...]	У деяких повідомленнях про помилки відображаються відомості про помилки. За допомогою цієї інформації можна знайти причину або вражений зразок. У списку помилок (див. нижче) ці відомості відображатимуться як параметри (наприклад, [SID]). Приклад: • Запис у списку: Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Швидкість перемішування поза діапазоном. • Повідомлення: Перерване завдання SAMPLE_12 APF (2). Причина: Швидкість перемішування поза діапазоном.
Результат	Залежно від категорії несправності помилка буде позначена по-різному. У списку помилок (див. нижче) сповіщення буде показано в стовпці ефекту. • L: Додає запис до журналу подій. • M: Показує повідомлення • S: Видає звуковий сигнал

Повідомлення програмного забезпечення

Повідомлення	**Опис**	**Дія**	**Результат**	**Код події**
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Швидкість перемішування поза діапазоном.	Швидкість перемішування магнітних часток була поза діапазоном під час піпетування.	• Запустіть завдання знову. • Якщо помилка повторюється або виникає для кількох зразків, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) (перевірте перемішування мішалкою, коли інтеграл завантажено на борт).	L M S	262.003.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Допоміжні засоби відсутні.	Допоміжний засіб відсутній або завантажений допоміжний засіб не можна використовувати. Можливі причини: • Неочікувано видалено. • Відключено під час процедури.	• Переконайтеся, що необхідний допоміжний реактив увімкнено, а не перебуває в автономному режимі (дивіться статус на сторінці допоміжних засобів). • Запустіть завдання знову.	L M S	262.009.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Згусток у зонді для зразків.	У зонді / пробірці для зразків є згусток. Можливі причини: • Недостатня підготовка зразка. • Неправильне відстеження через неправильний тип штатива для зразків. • Неправильне відстеження через неправильний діаметр пробірки. • Наконечник торкається (мокрої) стінки пробірки.	• Перевірте зразок. • Перевірте, чи використовували правильну пробірку / штатив. • Запустіть завдання знову. • Якщо помилка повторюється, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити навчання.	L M S	262.136.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Конфлікт типу циклу (звичайний, розчинник).	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	262.016.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Немає одноразових наконечників.	Більше немає доступних одноразових наконечників, або відповідний наконечник не знайдено.	• Перевірте, чи наявні одноразові наконечники та чи правильно встановлено програмне забезпечення. • Запустіть завдання знову. • Якщо помилка повторюється, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити	L M S	262.007.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Перша стартова ін'єкція.	Необхідна первинна кювета не була оброблена успішно	• Запустіть завдання знову.	L M S	262.001.00002
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Високий фон.	Брудний зчитувач або апаратний дефект.	• Викличте службу для перевірки зчитувача.	L M S	262.000.00004

9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Температура в інкубаторі виходить за межі діапазону.	Повідомляється про порушення температурного режиму інкубатора.	• Зверніть увагу, що час кондиціонування повинен становити 1 годину після ввімкнення. • Запустіть завдання знову. • Якщо помилка повторюється, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити інкубатор.	L M S	262.013.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Внутрішня помилка.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	262.255.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Збій у плануванні завдань.	Сталася помилка планування завдання.	• Запустіть завдання знову. • Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	262.017.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Контейнер для рідини порожній.	Можливі причини: • Контейнер промивного буфера або контейнер для води порожній. • Проблеми з роз'ємами контейнера / приладу.	• Заповніть контейнер промивного буфера або контейнер для води. • Перевірте з'єднання. • Запустіть завдання знову. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.005.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Зчитувач виявив скачки.	Помилка зчитувача.	• Запустіть завдання знову. • Якщо помилка повторюється, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити зчитувач.	L M S	262.003.00002
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Механічна помилка.	Виникла проблема з рухом механічних вузлів. Примітка: калібратори можуть вийти з ладу через механічну помилку навіть за відсутності будь-яких механічних дефектів (наприклад, під час перепланування дій).	• Перевірте систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) щодо застряглих кювет або одноразових наконечників. • Якщо можливо, запустіть завдання знову. • Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити механічні вузли системи LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.001.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Немає доступних кювет.	Доступних кювет більше немає або кювета застрягла.	• Відкрийте «стулку для кювет» і перевірте, чи є кювети, якщо їх немає, завантажте кювети. • Запустіть завдання знову. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.004.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Зразок відсутній	Можливі причини: • Пробірка порожня. • У трубці недостатньо рідини.	• Перевірте, чи достатньо рідини, якщо ні, долийте рідину в пробірку. • Запустіть завдання знову.	L M S	262.134.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Реактив відсутній.	Можливі причини: • Реактив порожній. • У реактиві недостатньо рідини. • Реактив містить рідину, але інформація на радіочастотному чипі неправильна.	• Перевірте, чи достатньо рідини, якщо ні, завантажте новий реактив. • Якщо реактив встановлено в автономному режимі, скиньте LLD (зі сторінки діагностики). • Запустіть завдання знову.	L M S	262.135.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Пом’якшувальне промивання відсутнє.	Належне пом'якшувальне промивання не було виконане або не вдалося.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	262.002.00002
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Піпетковий дозатор вимкнено.	Піпетковий дозатор вимкнено. Можливі причини: • Кришку відкрито. • Натиснуто кнопку паузи. • Оптичну перевірку рідини (OLV) перервано.	• Закрийте кришку. • Натисніть кнопку Продовжити. • У разі проблем із кришкою або датчиками OLV зверніться до служби підтримки.	L M S	262.002.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Інтеграл з реактивами відсутній.	Можливі причини: • Інтеграл не розпізнається • Інтеграл був несподівано видалений під час процедури (наприклад, видалений вручну або блимає). • Інтеграл відключився.	• Перевірте, чи є інтеграл на платі, і чи не завантажений він. • Перевірте сторінку реактивів, якщо інтеграл не працює. • Запустіть завдання знову. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.010.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Реактив не піпетується.	Реактив не піпетується (наприклад, система призупинена, наприклад через відкриту кришку).	• Перевірте, чи відкрита кришка, чи система призупинена. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.131.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Помилка цілісності реактива.	Виникла помилка цілісності реактива. Можливі причини: • Піна на рідині реактива. • Недостатньо рідини реактива. • Неякісне навчання. • Дефект апаратного забезпечення.	• Перевірте флакони з реактивами. • Запустіть завдання знову. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.133.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Зразок відсутній.	Зразок було несподівано видалено вручну або системою (наприклад, якщо пробірку було встановлено в автономному режимі).	• Перевірте, чи правильно завантажено зразок на борт, якщо ні, - завантажте його. • Перевірте рівень рідини в зразку. • Запустіть завдання знову.	L M S	262.008.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Зразок не піпетується.	• Система не змогла аспірувати зразок (наприклад, система призупинена, наприклад через відкриту кришку).	• Перевірте, чи відкрита кришка, чи система призупинена. • Запустіть завдання знову. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.130.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Помилка цілісності зразка.	Сталася помилка цілісності зразка Можливі причини: • Аномалії (наприклад, піна) на рідині зразку. • Неякісне навчання. • Дефект апаратного забезпечення.	• Перевірте зразок на наявність аномалій. • Запустіть завдання знову. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити навчання та обладнання.	L M S	262.132.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Температура стартового реактива виходить за межі діапазону.	Повідомляється про порушення температурного діапазону точки введення стартових реакивів.	• Зачекайте, доки температура стартового реактива відновиться. • Запустіть завдання знову. • Якщо помилка повторюється, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити область на наявність стартових реактивів.	L M S	262.015.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Не вдалося захопити наконечник.	Датчик наконечника виявляє наконечник, але сила захоплення була не такою високою, як очікувалося.	• Запустіть завдання знову. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.128.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Користувач надав запит на переривання.	Система перериває завдання за запитом користувача.	Якщо запропоноване переривання неправильне, запустіть завдання знову.	L M S	262.018.00001
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Контейнер для відходів повний.	Можливі причини: • Контейнери для твердих або рідких відходів заповнені. • Один контейнер для рідких відходів заповнений, а інший не підключений. • Дефект апаратного забезпечення.	• Перевірте, чи правильно вставлено з'єднувачі рідких відходів. • Перевірте, чи правильно вставлено лоток для твердих відходів. • Спорожніть контейнер(и) для відходів. • Якщо проблема не зникає, зверніться до сервісної служби, щоб перевірити з'єднувачі й датчики для відходів.	L M S	262.006.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Помилка аспірації промивного блока.	Датчики бульбашок промивного блоку виявили аномалії під час аспірації	• Повторіть завдання. • Виконайте технічне обслуговування: «Калібрувати насос промивного блока» й «Калібрувати датчик бульбашок». • Якщо помилка повторюється, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити збірку промивного блока.	L M S	262.012.00001
AM аналіз відхилено [абревіатура аналізу] для доріжки [номер доріжки], Причина: Спотворена послідовність методів	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.001.00010
AM прийнято Пом'якшувальне промивання [Назва пом'якшення] у циклі [початок циклу], фаза [Початкова фаза] з позиції [Допоміжна позиція]	Система приймає пом'якшення в наступних циклах.	-	L	262.000.00032
AM відхилив PipSequence [порядковий номер піпеткового дозатора], причина: [номер причини] ([перелік причин])	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.001.00011
AM відхилено завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (цикл зайнятий)	Сталася помилка планування.	• Запустіть завдання знову. • Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	262.004.00011
AM відхилено завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (допоміжний засіб відсутній)	Допоміжний засіб вийнято під час процедури. Під час роботи допоміжний засіб раптово спорожнився.	• Завантажте допоміжний засіб. • Створіть і почніть завдання знову.	L M S	262.015.00011
AM відхилено завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (Інтеграл з реактивами відсутній)	Інтеграл видаляється під час процедури.	• Завантажте інтеграл. • Створіть і почніть завдання знову.	L M S	262.013.00011

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
AM відхилено завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (Штатив для зразків відсутній)	Зразок видаляється під час процедури.	• Завантажте зразок. • Створіть і почніть завдання знову.	L M S	262.014.00011
AM відхилено завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (Занадто пізно)	Виникла проблема зв'язку між комп'ютером і аналізатором.	• Зверніться до служби підтримки, щоб з'ясувати можливі причини повільної роботи комп'ютера, включаючи несподівані спроби зв'язку LIS/LAS.	L M S	262.003.00011
AM відхилено завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (забагато реактивів)	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	262.007.00011
AM відхилено завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (Неправильний стан аналізатора)	Сталася внутрішня помилка	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	262.016.00011
Термін дії допоміжного засобу [назва допоміжного засобу] на позиції [доріжка] скінчився	Термін придатності допоміжного реактива скінчився.	• Замініть допоміжний реактив.	L M S	256.001.00015
Термін дії допоміжного засобу [назва допоміжного засобу] в позиції [доріжка]:стабільність на борту скінчився	Термін дії стабільності допоміжного реактива на борту скінчився.	• Замініть допоміжний реактив.	L M S	256.001.00016
Аспіровано [реактив]	Лише інформація.	-	L	262.000.00014
Аспірований [реактив] для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (JobID [ідентифікатор завдання], цикл [цикл дозування])	Лише інформація.	-	L	262.000.00016
Помилка достовірності аспірації для завдання ([SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат])), завдання визнано недійсним	Під час процедури сталася помилка.	Зверніться до служби підтримки.	L	262.000.00022

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Аналіз [абревіатура аналізу] для інтеграла на доріжці [номер доріжки] має неправильну версію	Версія протоколу аналізу та завантаженого інтеграла не збігаються.	• Переконайтеся, що відповідний інтеграл сумісний з переглядом завантаженого аналізу. • Якщо версії не є сумісними, скористайтеся сумісним вбудованим комплектом або імпортуйте сумісну версію протоколу аналізу. • Якщо помилка виникла під час використання сумісних версій, зверніться до служби підтримки.	L M S	265.000.00016
BGW було запущено з таким результатом: Невдало. Виміряне значення RLU: [значення Rlu]. Середнє значення: [Середнє значення].	Завдання фонового обслуговування не виконано	• Запустіть знову фонове завдання обслуговування. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	270.001.00002
BGW було запущено з таким результатом: Пройдено. Виміряне значення RLU: [значення RLU]. Середнє значення: [Середнє значення].	Лише інформація.	-	L	270.001.00001
Неможливо розпочати калібрування, оскільки відсутній зовнішній калібратор «[SID]».	Принаймні відсутній зовнішній калібратор для включеного інтегрального калібрування.	• Переконайтеся, що відсутній зовнішній калібратор розпізнано. • Запустіть калібрування знову.	L S	264.002.00003
Неможливо розпочати калібрування, оскільки внутрішній калібратор вичерпано	Для цього інтеграла більше немає доступних калібрувань.	• Використовуйте інтеграл із доступними калібруваннями. • Якщо проблема повториться, зателефонуйте в службу, щоб залучити корпоративні функції.	L M S	264.003.00003
Дані калібрування інтегралу [абревіатура аналізу] на доріжці [номер доріжки] недійсні	Сталася внутрішня помилка. Радіочастотний чип може бути пошкоджений або неправильний.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.000.00013
Калібрування для цієї доріжки вже створено.	Поки виконується перше калібрування, було розпочато друге калібрування.	• Дочекайтеся закінчення поточного калібрування.	L	264.001.00003

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Очисний реактив (артикул: [номер артикулу]) не знайдено в допоміжному відсіку або вимкнено.	Очисний реактив не завантажено або він відключений.	• Завантажте очисний реактив або підключіть його.	L M S	270.006.00002
Визначення контрольного зразка [назва визначення контрольного зразка] не пов'язане з аналізом [абревіатура аналізу] (немає в базі даних).	Користувач відсканував штрих-код контрольного зразка за допомогою портативного сканера штрих-кодів для визначення невідомого аналізу.	• Якщо необхідно використати відсутній аналіз. • Імпортуйте визначення аналізу. • Ще раз відскануйте штрих-код контрольного зразка за допомогою портативного сканера штрих-кодів.	L M S	259.001.00001
Визначення контрольного зразка відхилено, неправильна структура.	Системі не вдалося відсканувати визначення контрольного зразка.	• Перевірте якість штрих-коду. • Повторіть спробу сканування штрих-коду. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	259.001.00004
Визначення контрольного зразка для [назва контрольного зразка] перезаписано.	Лише інформація.	-	L	259.001.00002
Штрих-код для контрольного зразка [назва контрольного зразка] відскановано.	Лише інформація.	-	L	259.000.00003
Контрольний матеріал [ідентифікатор контрольного зразка] відсутній для контрольного зразка [назва контрольного зразка], аналізу	Контрольний зразок не завантажений.	• Завантажте контрольні зразки.	L M S	262.000.00029
Кришка відкрита користувачем [ім'я користувача]	Користувач відкрив кришку.	• Закрийте кришку.	L M S	258.000.00027
Користувач подав запит на очищення кювети	Лише інформація.	-	L	272.001.00001
Користувач подав запит на завантаження кювети	Лише інформація.	-	L	272.002.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Додано мішок для кювет	Лише інформація.	-	L	258.001.00015
Скидання лічильника кювет	Лише інформація.	-	L	258.000.00015
Кювети переходять у зелену фазу	Лише інформація.		L	258.002.00014
Кювети переходять у червону фазу	Можливі причини: • Кювети відсутні. Кювети заблоковані в системі.	• Перевірте, чи кювети завантажені чи не завантажені на борт. • Якщо кювети заблоковані, будь ласка, перевірте, чи можливо видалити блок (див. §8.10). • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.000.00014
Кювети переходять у жовту фазу	Можливі причини: • Кювети майже відсутні. Кювети заблоковані в системі.	• Перевірте, чи кювети завантажені чи не завантажені на борт. • Якщо кювети заблоковані, будь ласка, перевірте, чи можливо видалити блок (див. §8.10). • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.001.00014
Старіші [кількість видалених результатів] архівовані результати видалено	Лише інформація.	-	L	262.000.00034
Абр. видаленого аналізу: [абревіатура], № арт.: [номер артикулу], код країни [код країни], версія аналізу [версія аналізу]	Лише інформація.	-	L	256.000.00009

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Видалений контрольний зразок [назва контрольного зразка]	Лише інформація.	-	L	256.001.00009
Видалене правило перезапуску [назва перезапуску]	Лише інформація.	-	L	256.004.00009
Подієть ся у вимірювальну кювету	Лише інформація.	-	L	262.000.00015
Подано в вимірювальну кювету для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (JobID [ідентифікатор завдання], цикл [цикл дозування])	Лише інформація.	-	L	262.000.00017
Інкубатор порожній через невідповідний стан АМ і програмного забезпечення	Статус інкубатора відрізняється від очікуваного. Лише інформація.	Якщо повідомлення не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.000.00018
Журнал подій очищається автоматично ([кількість подій, що залишилися] Події, що залишилися, [кількість видалених подій] Події видалено)	Лише інформація.	-	L	256.000.00005
Експортований контрольний зразок [назва контрольного зразка]	Лише інформація.	-	L	256.001.00008
Експортований перезапуск [назва перезапуску]	Лише інформація.	-	L	256.004.00008
Зовнішній сканер зчитав: [зчитане значення]	Лише інформація.	-	L	272.005.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Не вдалося аспірувати [рідину] для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]), одноразовий наконечник втрачено (JobID [ідентифікатор завдання], цикл [цикл дозування])	Одноразовий наконечник несподівано впав з адаптера або несправність датчика наявності наконечника. Можливі причини: • Несправний наконечник. • Недостатня сила підхоплення наконечника через надмірне тертя всередині z-драйвера. • Недостатня сила захоплення наконечника через надмірну гнучкість лотка для наконечників. • Дефект апаратного забезпечення.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	262.001.00016
Не вдалося аспірувати [рідину] для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]), не виконано (JobID [ідентифікатор завдання], цикл [цикл дозування])	Прилад не зміг виконати фазу дозування (наприклад, систему призупинено).	• Переконайтеся, що система не призупинена, і запустіть завдання знову. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	262.002.00016
Не вдалося аспірувати [рідину] для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]), немає рідини (JobID [ідентифікатор завдання], цикл [цикл дозування])	Можливі причини: • Реактив порожній. • У реактиві недостатньо рідини. Реактив містить рідину, але інформація на радіочастотному чипі неправильна.	• Перевірте, чи достатньо рідини, якщо ні, завантажте новий реактив. • Якщо реактив встановлено в автономному режимі, скиньте LLD (зі сторінки діагностики). • Запустіть завдання знову.	L	262.003.00016
Не вдалося аспірувати [рідину] для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]), виявлено згусток (JobID [ідентифікатор завдання], цикл [цикл дозування])	Під час аспірації зразка було виявлено згустки. Можливі причини: Згорнутий зразок.	Перевірте рідину. • Якщо помилка повторюється, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити навчання.	L	262.008.00016

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Не вдалося аспірувати [рідину] для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]), помилка цілісності (JobID [ідентифікатор завдання], цикл [цикл дозування])	• Виникла помилка цілісності реактива. Можливі причини: • Піна на рідині реактива. • Недостатньо рідини реактива. • Неякісне навчання. • Дефект апаратного забезпечення.	• Перевірте флакони з реактивами. • Запустіть завдання знову. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	262.009.00016
Не вдалося подати у вимірювальну кювету для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (JobID [ідентифікатор завдання], цикл [цикл дозування]), результат LLD	Проблеми з дозуванням рідини.	• Запустіть завдання знову. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	262.001.00017
Не вдалося подати у вимірювальну кювету для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) (JobID [ідентифікатор завдання], цикл [цикл дозування]), помилка цілісності	Проблеми з оптичною перевіркою рідини (OLV) або перевіркою тиску.	• Запустіть завдання знову. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	262.002.00017
Не вдалося завантажити файл штатива «[шлях до файлу]» для доріжки [номер доріжки].	Файл ідентифікатора штатива для зразків відсутній у системі.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	265.000.00014
Не вдалося зберегти файл [не вдалося зберегти файл]	Під час збереження файлу сталася помилка.	• Перевірте ємність жорсткого диска або USB-накопичувача. • Викличте службу.	L M S	267.001.00100
Не вдалося зберегти файл [не вдалося зберегти файл]	Під час збереження файлу сталася помилка.	• Перевірте ємність жорсткого диска або USB-накопичувача. • Зверніться до служби підтримки.	L M S	259.001.00100
Не вдалося зберегти файл [не вдалося зберегти файл]	Під час збереження файлу сталася помилка.	• Перевірте ємність жорсткого диска або USB-накопичувача. • Зверніться до служби підтримки.	L M S	262.001.00100

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Не вдалося завантажити координати одноразового наконечника !	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	267.000.00002
Не вдалося завантажити координати відсіку для інтегралів!	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	265.000.00002
Не вдалося завантажити координати зразків!	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	264.000.00002
Шрифт / колір для скидання етикетки результату під час імпорту абр. аналізу: [абревіатура], № арт.: [номер артикулу], код країни [код країни], версія аналізу [версія аналізу]	Лише інформація.	-	L M S	256.000.00012
Заборонено виймання лівого DiTiTray	Лише інформація.	-	L M S	267.000.00003
Заборонено виймання правого DiTiTray	Лише інформація.	-	L M S	267.001.00003
Лівий DiTiTray було вимкнено через помилки забору наконечників.	Ліва висувна шухляда для одноразових наконечників була вийнята автоматично, оскільки в подальшому траплялися помилки підйому наконечників.	• Перевірте кількість наконечників у лівій висувній шухляді й переконайтеся, що вона постійно відображається в програмному забезпеченні.	L M S	267.000.00006
Правий DiTiTray було вимкнено через помилки забору наконечників.	Права висувна шухляда для одноразових наконечників була вийнята автоматично, оскільки в подальшому траплялися помилки підйому наконечників.	• Перевірте кількість наконечників у правій висувній шухляді й переконайтеся, що вона постійно відображається в програмному забезпеченні.	L M S	267.001.00006
Імпортувати загальні послідовності	Лише інформація.	-	L	256.003.00006

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Абр. імпортованого аналізу: [абревіатура], № арт.: [номер артикулу], код країни [код країни], версія аналізу: [версія аналізу]	Лише інформація.	-	L	256.000.00006
Імпортований контрольний зразок [назва контрольного зразка]	Лише інформація.	-	L	256.001.00006
Послідовність імпорту розведення для [зразок / розчинник], [об'єм] пл	Лише інформація.	-	L	256.002.00006
Користувач подав запит на ініціалізацію інкубатора	Лише інформація.	-	L	272.000.00003
Температура інкубатора в діапазоні	Лише інформація.	-	L	258.001.00004
Температура в інкубаторі виходить за межі діапазону	Температура в інкубаторі виходить за межі діапазону.	• Зачекайте, доки температура повернеться в межі діапазону. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L S	258.000.00004
Ініціалізацію завершено.	Лише інформація.	-	L	258.000.00036
Термін дії інтегралу [абревіатура аналізу] на доріжці [доріжка] закінчився	Термін придатності інтегралу закінчився.	• Замініть його новим інтегралом.	L M S	256.000.00015
Інтеграл [абревіатура] на доріжці [доріжка]: Термін дії стабільності на борту скінчився	Термін дії стабільності інтегралу на борту скінчився.	• Перевірте Вказівки з використання продукту.	L M S	256.000.00016
Інтеграл [абревіатура аналізу] видалено з доріжки [номер доріжки].	Лише інформація.	-	L	265.000.00012

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Інтеграл виявлено на доріжці [номер доріжки] з артикулом [арт. No], № партії [№ партії], № комплекту [№ комплекту], залишк. визн. [залишк. визначення], залишк. калібр. [залишк. калібрування] та LL [значення LL]	Лише інформація.	-	L	265.000.00017
Інтеграл видалено з доріжки [абревіатура аналізу].	Лише інформація.	-	L	265.001.00012
Завдання для планування не існує в БД ([SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]))	Завдання було видалене з бази даних після запуску стандартної програми.	• Запустіть завдання знову.	L M S	262.000.00013
Завдання для передачі не існує в БД ([SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]))	Завдання було видалене з бази даних після запуску стандартної програми.	• Запустіть завдання знову.	L M S	262.000.00012
Користувач подав запит на ініціалізацію лівої лапи	Лише інформація.	-	L	272.000.00001
Light Check для лівої лапи було виконано з результатом: Невдало. Виміряне значення RLU: [значення RLU]; Середнє значення:[Середнє значення].	Завдання Light Check для лівої лапи виконане невдало.	• Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	270.002.00002
Light Check для лівої лапи було виконано з результатом: Пройшло. Виміряне RLU:[значення RLU]; Середнє значення:[Середнє значення].	Лише інформація.	-	L	270.002.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Light Check для правої лапи було виконано з результатом: Невдало. Виміряне значення RLU: [значення RLU]; Середнє: [Середнє значення]. CV: [значення CV] %.	Завдання Light Check для правої лапи виконане невдало.	• Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	270.003.00002
Light Check для правої лапи було виконано з результатом: Пройдено. Виміряне значення RLU: [значення RLU]; Середнє значення: [Середнє значення]. CV: [значення CV] %.	Лише інформація.	-	L	270.003.00001
Light Check було виконано з результатом: Невдало. Виміряне RLU: ліва лапа: [значення RLU лівої лапи]; права лапа: [значення RLU правої лапи]. Середнє значення: ліва лапа [середнє значення лівої лапи], права лапа [середнє значення правої лапи]. CV: ліва лапа [значення CV лівої лапи]%, права лапа [значення CV правої лапи] %.	Завдання Light Check виконано невдало.	• Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	270.004.00002
Light Check було виконано з результатом: Пройдено. Виміряне RLU: ліва лапа: [значення RLU лівої лапи]; права лапа: [значення RLU правої лапи]. Середнє значення: ліва лапа [середнє значення лівої лапи], права лапа [середнє значення правої лапи]. CV: ліва лапа [значення CV лівої лапи]%, права лапа [значення CV правої лапи] %.	Лише інформація.	-	L	270.004.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Реактив Lightcheck (№ артикулу: [номер артикулу]) не знайдено в допоміжному відсіку або вимкнено.	Можливі причини: • Light Check міг бути відсутнім. • Light Check міг бути відключеним.	• Переконайтеся в тому, що Light Check фізично міститься на панелі. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	270.006.00001
Рідкі відходи входять до зеленої фази.	Лише інформація.	-	L	258.002.00012
Рідкі відходи входять до червоної фази.	Можливі причини: • Контейнери для рідких відходів майже заповнені. Не можна розпочати нове завдання. • Дефект апаратного забезпечення.	• Спорожніть контейнер для рідких відходів. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити датчик рідких відходів LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.000.00012
Рідкі відходи входять до жовтої фази.	Можливі причини: • Контейнери для рідких відходів майже заповнені. • Дефект апаратного забезпечення.	• Спорожніть контейнер для рідких відходів. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити датчик рідких відходів LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.001.00012
Вставлено лівий резервуар для рідких відходів.	Лише інформація.	-	L	258.001.00013
Видалено лівий резервуар для рідких відходів.	Лише інформація.	-	L M S	258.000.00013
Вставлено правий резервуар для рідких відходів.	Лише інформація.	-	L	258.003.00013
Видалено правий резервуар для рідких відходів.	Лише інформація.	-	L M S	258.002.00013
Завантажений файл штатива «[назва штатива]» для доріжки [номер доріжки].	Лише інформація.	-	L	265.001.00014

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Завантажено аналіз [абревіатура аналізу] для доріжки [номер доріжки].	Лише інформація.	-	L	265.000.00010
Завдання з обслуговування [назва завдання з обслуговування] не вдалося.	Завдання з обслуговування не виконано.	• Перевірте наявність усіх необхідних ресурсів. • Запустіть знову завдання з технічного обслуговування. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	270.000.00002
Завдання з технічного обслуговування [назва завдання з технічного обслуговування] не виконане.	Завдання з обслуговування не виконано.	• Перевірте наявність усіх необхідних ресурсів. • Запустіть знову завдання з технічного обслуговування. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	270.007.00001
Завдання з обслуговування [назва завдання з обслуговування] виконане успішно.	Лише інформація.	-	L	270.000.00001
Завдання з технічного обслуговування [назва завдання з технічного обслуговування] було скасоване.	Лише інформація.	-	L M S	270.008.00001
Користувач подав запит на ініціалізацію зчитувача	Лише інформація.	-	L	272.000.00005
Пом’якшувальне промивання в циклі [цикл], фаза [фаза] не вдалося.	Лише інформація.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	262.001.00037
Пом’якшувальне промивання в циклі [цикл], фаза [фаза] було виконане.	Лише інформація.	-	L	262.000.00037
Пом’якшувальне промивання в циклі [цикл], фаза [фаза], Реактив [реактив] було виконане.	Лише інформація.	-	L	262.000.00038

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Пом'якшувальне промивання в циклі [цикл], фаза [фаза], Реактив [реактив] не вдалося.	Лише інформація.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	262.001.00038
Переміщено завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) із [старого положення кювети] до [нового положення кювети].	Лише інформація.	-	L	262.000.00019
Не знайдено жодного аналізу для інтеграла з номером артикулу [номер артикулу] на доріжці [номер доріжки].	Протокол аналізу відсутній у базі даних системи.	• Завантажте протокол аналізу.	L M S	265.000.00015
Не знайдено інтеграла для планування завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). [причина].	Потрібний інтеграл не розпізнається.	• Перевірте, чи є інтеграл на борту, онлайн, чи не скінчився термін придатності і чи поле визначення, що залишилося, відмінне від нуля, і чи наявні розчинники, якщо необхідно. • Завантажте потрібний інтеграл. • Запустіть завдання знову. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.000.00005
Не знайдено відповідної послідовності розчинника для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]).	Послідовність розведення відсутня.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	262.000.00024

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Доступні не всі необхідні ресурси для технічного обслуговування, або температура виходить за межі діапазону, або контейнери для відходів переповнені.	Відсутні ресурси для технічного обслуговування, або температура виходить за межі діапазону, або контейнер для рідких відходів заповнений.	• Поповніть або завантажте відсутні ресурси. • Переконайтеся, що температура знаходиться в межах діапазону. • Спорожніть контейнери для рідких відходів. • Запустіть завдання з технічного обслуговування знову. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	270.005.00001
Помилка калібрування OLV.	Проблеми з оптичною перевіркою рідини (OLV).	• Заправте піпетковий дозатор. • Перевірте наявність витоків на доріжці рідини реактива. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему	L M S	272.003.00003
Калібрування OLV успішне.	Лише інформація.	-	L	272.003.00002
Користувач запросив калібрування OLV.	Лише інформація.	-	L	272.003.00001
Перезаписати аналіз абр.: [абр. аналізу], № арт.: [№ артикулу], код країни [код країни], версія аналізу [версія аналізу].	Лише інформація.	-	L	256.000.00007
Переписати контрольний зразок [назва контрольного зразка]	Лише інформація.	-	L	256.001.00007
Переписати перезапуск [назва перезапуску].	Лише інформація.	-	L	256.004.00007

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Друк невдалий.	Можливі причини: • проблема з принтером.	• Перевірте принтер на наявність помилок і видаліть їх, якщо вони є. • Якщо проблема не зникає, перезавантажте ПК. • Якщо проблема не зникає, зверніться до	L M S	271.000.00001
Контроль якості [пройшов / не пройшов] для аналізатора [ідентифікатор аналізатора], аналізу [абр. аналізу], назви контрольного зразка [назва контрольного зразка] на [дата й час]. Тип правила був [тип правила] з коментарем: [коментар].	Програмне забезпечення контролю якості виявило порушення правил, як описано.	-	LM	269.000.00001
Контроль якості [пройшов / не пройшов] для аналізатора [ідентифікатор аналізатора], аналізу [абр. аналізу], назви контрольного зразка [назва контрольного зразка] на [дата й час]. Тип правила був [тип правила] з коментарем: [коментар].	Програмне забезпечення контролю якості виявило порушення правил, як описано.	-	L M S	269.001.00001
Температура інтеграла реактивів у межах діапазону.	Лише інформація.	-	L	258.001.00002
Температура інтеграла реактивів виходить за межі діапазону.	Повідомляється про порушення температурного діапазону зони реактивів. Можливі причини: • Система була відключена протягом тривалого часу. • Дефект апаратного забезпечення.	• Перевірте сторінку температури та зачекайте, доки температура повернеться в межі діапазону. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити модуль охолодження зони реактивів LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) і датчик температури.	L S	258.000.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перевірте PressureProfiles.txt Отримано 0x «01 23 [код помилки]».	Файл профілю тиску пошкоджено.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	256.000.00013
Імпортоване правило перезапуску [назва перезапуску]	Лише інформація.	-	L	256.004.00006
Результат калібрування OLV: [Значення результату].	Лише інформація.	-	L	272.003.00004
Користувач подав запит на ініціалізацію правої лапи	Лише інформація.	-	L	272.000.00002
Одержане RLU: [RLU] ([темна кількість виправлена]/ [темна кількість]) для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]).	Лише інформація.	-	L	262.000.00010
Пробірку зразка для завдання до планування було видалено ([SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат])).	Можливі причини: • Пробірка зі зразком виймається під час процедури. • Штатив для дефектних зразків • Несправна система кріплення зони зразків	• Знову завантажте зразок і натисніть кнопку «СТАРТ». • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити штативи й зону для зразків.	L M S	262.000.00021
Сканер зразків зчитав: [зчитане значення].	Лише інформація.	-	L	272.004.00001
Температура зразків у межах діапазону.	Лише інформація.	-	L	258.001.00003

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Заплановане завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) для циклу [цикл], доріжка [доріжка інтегралу] (закінчується в [фінішний цикл], координата [координата зразка]).	Лише інформація.	-	L	262.000.00006
Планова кювета для заправки для стартового комплекту A, стартовий цикл: [стартовий цикл], цикл заправки: [цикл заправки].	Лише інформація.	-	L	262.000.00027
Планова кювета для заправки для стартового комплекту B, стартовий цикл: [стартовий цикл], цикл заправки: [цикл заправки].	Лише інформація.	-	L	262.000.00028
Програмне забезпечення: Помилка зв’язку. [рядок помилки].	Виникла проблема зв’язку між комп’ютером і приладом.	• Вимкніть комп’ютер і прилад. • Перезапустіть комп’ютер і прилад. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	258.000.00028
Програмне забезпечення: Внутрішня помилка зв'язку. [код помилки].	Виникла проблема зв’язку між комп’ютером і приладом	• Вимкніть комп’ютер і прилад. • Перезапустіть комп’ютер і прилад. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	258.000.00030

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Програмне забезпечення: Немає послідовного зв'язку з пристроєм. [рядок помилки].	Виникла проблема зв'язку між комп'ютером і приладом.	• Перевірте, чи увімкнено прилад. • Перевірте USB-кабель між ПК і приладом. • Вимкніть комп'ютер і прилад. • Перезапустіть комп'ютер і прилад. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	258.000.00029
Скидання лічильника твердих відходів.	Лише інформація.	-	L	258.000.00018
Шухляду для твердих відходів вийнято.	Лише інформація.	-	L S	258.000.00017
Шухляду для твердих відходів вставлено.	Лише інформація.	-	L	258.001.00017
Тверді відходи входять до зеленої фази.	Лише інформація.	-	L	258.002.00016
Тверді відходи входять до червоної фази.	Контейнер для твердих відходів майже заповнений. Не можна розпочати нове завдання.	• Спорожніть контейнер для твердих відходів.	L S	258.000.00016
Тверді відходи входять до жовтої фази.	Контейнер для твердих відходів майже заповнений.	• Спорожніть контейнер для твердих відходів.	L S	258.001.00016
Стартер [A1, A2, B1 або B2] входить до зеленої фази.	Лише інформація.	-	L	258.002.00019

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Стартер [A1, A2, B1 або B2] входить до червоної фази.	• Система не може використовувати залучений флакон зі стартером. Можливі причини: • Флакон зі стартером порожній. • Стартовий флакон знято. • Стартер ще не заправлений. • Радіочастотний чип не зчитується. • Дефект апаратного забезпечення.	• Завантажте новий флакон для стартера і дочекайтеся заправки стартера. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити штатив для стартових реактивів.	L S	258.000.00019
Стартер [A1, A2, B1 або B2] входить до жовтої фази.	Флакон зі стартером майже порожній.	• Система може запускати лише кілька тестів. • Завантажте новий флакон для стартера і дочекайтеся заправки стартера.	L S	258.001.00019
Температура стартера [A1, A2, B1 чи B2] знаходиться в межах діапазону.	Лише інформація.	-	L	258.001.00005
Температура стартера [A1, A2, B1 чи B2] виходить за межі діапазону.	Повідомляється про порушення температурного діапазону зони стартерів. Можливі причини: • Система все ще ініціалізується або відновлюється. • Система була відключена протягом тривалого часу. • Дефект апаратного забезпечення.	• Зачекайте, доки температура повернеться в межі діапазону. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити нагрівальну фольгу стартового реактива LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) і датчик температури.	L S	258.000.00005
Термін придатності флакона зі стартером [номер артикулу] на позиції [доріжка] скінчився.	Термін придатності флакона зі стартером скінчився. Стартери з вичерпаним терміном придатності не використовуються, тому прапорець не потрібен.	• Замініть флакон зі стартером.	L M S	256.002.00015

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Зміну партії стартерів виконано, стартовий набір [стартовий набір (A/B)], стартовий реактив [стартовий реактив (1/2)] змінено з партії [номер старої партії] на партію [номер нової партії].	Лише інформація. Стартер нової партії було завантажено на борт і заправлено. Старі дійсні калібрування є недійсними.	-	L	262.000.00030
Ініціалізація стартера не була виконана.	• Проблеми з заправкою стартера. • (Липкі) Бульбашки в лінії рідини стартера. • Флакон зі стартером порожній.	• Перевірте, чи правильно вставлено флакон зі стартером та чи достатньо рідини. • Повторіть заправку. • Якщо помилка не зникає, обережно потрусіть флакон і приєднану до неї пробірку, щоб видалити липкі бульбашки. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.000.00035
Аналізатор зупинено через серйозну подію, що сталася раніше.	Сталася внутрішня помилка.	• Вимкніть комп'ютер і прилад. • Перезапустіть комп'ютер і прилад. • Ініціалізуйте систему. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	256.000.00010
Перемкнуто активний резервуар для рідких відходів зліва направо.	Лише інформація.	-	L	258.000.00037
Перемкнуто активний резервуар для рідких відходів справа наліво.	Лише інформація.	-	L	258.001.00037
Систему ініціалізовано.	Лише інформація.	-	L	256.000.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Системна рідина переходить у зелену фазу.	Лише інформація.	-	L	258.002.00008
Системна рідина переходить у червону фазу.	• рівень рідини нижче порогу в 13%. Можливі причини: • Контейнер з системною рідиною майже порожній. Не можна розпочати нове завдання. • Дефект апаратного забезпечення.	• Заповніть контейнер Системною рідиною (деіонізована вода). • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити датчик системної рідини LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.000.00008
Системна рідина переходить у жовту фазу.	Можливі причини: • Контейнер з системною рідиною майже порожній. • Ця подія інформує користувача про те, що системна рідина незабаром закінчиться. Рівень рідини падає нижче порогу в 30%. • Дефект апаратного забезпечення.	• Заповніть контейнер Системною рідиною (деіонізована вода). • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити датчик системної рідини LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.001.00008
Датчик рівня системної рідини підключено.	Лише інформація.	-	L	258.003.00009
Датчик рівня системної рідини відключено.	Можливі причини: • Датчик системної рідини (деіонізована вода) контейнера (на проміжному резервуарі) відключено. • Дефект апаратного забезпечення.	• Знову підключіть контейнер системної рідини (деіонізована вода), якщо можливо. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити датчик системної рідини LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	258.002.00009
Вставлено основний контейнер з системною рідиною.	Лише інформація.	-	L	258.001.00009

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Вийнято основний контейнер з системною рідиною.	Лише інформація.	-	L S	258.000.00009
Система відновлена з режиму очікування.	Лише інформація.	-	L	256.000.00014
CRC інтегралу, встановленого на доріжку [номер доріжки], змінився з часу останнього використання.	Лише інформація. Дані, що зберігаються на радіочастотному чипі, були змінені з моменту останнього завантаження.	-	L M S	265.000.00004
Інструмент відображення FlashCurve [назва інструмента] не знайдено на [шлях]	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	268.000.00001
Інтеграл, вставлений на доріжці [номер доріжки], має неправильний CRC у кластері [індекс кластера]. Очікуване [очікуване значення CRC], виявлене [виявлене значення CRC].	Проблеми з контрольною сумою раідочастотного чипа інтеграла.	• Використайте інший інтеграл. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	265.000.00003
Використовувався інтеграл реактива, вилучений з доріжки [номер доріжки вилученого інтеграла].	Лише інформація.	-	L M S	265.000.00001
Незаплановане завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) Цикл [цикл].	Лише інформація.	-	L	262.000.00007
Користувач [ім'я користувача] увійшов до системи на рівні [рівень входу].	Лише інформація.	-	L	256.000.00001
Користувач надав запит на заповнення.	Лише інформація.	-	L	256.000.00003

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Користувач надіслав команду низького рівня: [команда низького рівня].	Лише інформація.	-	L	272.006.00001
Промивна рідина переходить у зелену фазу.	Лише інформація.	-	L	258.002.00010
Промивна рідина переходить у червону фазу.	Можливі причини: • Контейнер з промивною рідиною майже порожній. Не можна розпочати нове завдання. • Дефект апаратного забезпечення.	• Поповніть ресурс промивної рідини. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити датчик промивної рідини LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.000.00010
Промивна рідина входить до жовтої фази.	Можливі причини: • Контейнер з промивною рідиною майже порожній. • Дефект апаратного забезпечення	• Поповніть ресурс промивної рідини. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити датчик промивної рідини LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.001.00010
Датчик рівня промивної рідини підключено.	Лише інформація.	-	L	258.003.00011
Датчик рівня промивної рідини відключено.	Можливі причини: • Датчик контейнера промивної рідини відключено. • Дефект апаратного забезпечення	• Знову підключіть контейнер для промивної рідини. • Перевірте роз'єм контейнера для промивної рідини. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити датчик	L M S	258.002.00011
Вставлено основний контейнер з промивною рідиною.	Лише інформація.	-	L	258.001.00011
Вийнято основний контейнер з промивною рідиною.	Лише інформація.	-	L S	258.000.00011
Користувач подав запит на ініціалізацію промивного блока	Лише інформація.	-	L	272.000.00004

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Подія [опис події] від [модуля відправника].	Лише інформація.	-	L	256.001.00004
Імпортувати послідовність пом'якшення [ім'я послідовності пом'якшення].	Лише інформація.	-	L	256.005.00006
Імпорт групи аналізів [назва групи аналізів].	Лише інформація.	-	L	256.006.00006
Не вдалося імпортувати аналіз (номер артикулу [номер арт.], абревіатура [абревіатура], псевдонім Lis [псевдонім Lis]). Причина: Аналіз з таким самим номером артикулу, але іншою абревіатурою або псевдонімом LIS вже існує.	Проблема з протоколом аналізу.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	256.020.00006
Не вдалося імпортувати аналіз (номер артикулу [номер арт.], абревіатура [абревіатура], псевдонім Lis [псевдонім Lis]). Причина: Аналіз з іншим номером артикулу, але такою самою абревіатурою вже існує.	Проблема з протоколом аналізу.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	256.021.00006
Не вдалося імпортувати аналіз (номер артикулу [номер арт.], абревіатура [абревіатура], псевдонім Lis [псевдонім Lis]). Причина: Аналіз з іншим номером артикулу, але таким самим псевдонімом LIS вже існує.	Псевдонім LIS для вже використаного імпортованого аналізу.	• Перевірте існуючі псевдоніми LIS. • Якщо можливо, змініть існуючий псевдонім LIS.	L M S	256.022.00006

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося імпортувати аналіз (номер артикулу: [номер арт.], абревіатура: [абревіатура], псевдонім Lis: [псевдонім Lis]). Причина: Користувач [користувач] має недостатні права.	Недостатньо прав для імпорту цього протоколу аналізу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	256.023.00006
Запустіть імпорт аналізів із файлу [абсолютний шлях до файлу аналізу].	Лише інформація.	-	L	256.030.00006
Імпорт аналізів із файлу завершено [абсолютний шлях до файлу аналізу].	Лише інформація.	-	L	256.031.00006
Не вдалося імпортувати аналізи з файлу [абсолютний шлях до файлу аналізу], аналізи не змінено.	Проблема з файлом аналізів.	• Знову імпортуйте протокол аналізу. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	256.032.00006
Не вдалося імпортувати з файлу [абсолютний шлях до файлу аналізу].	Проблема з файлом.	• Знову імпортуйте протокол аналізу. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	256.033.00006
Перезаписати розведення.	Лише інформація.	-	L	256.002.00007
Перезаписати загальні дані.	Лише інформація.	-	L	256.003.00007
Перезаписати послідовність пом'якшення [ім'я послідовності пом'якшення].	Лише інформація.	-	L	256.005.00007
Перезаписати групу аналізів [назва групи аналізів].	Лише інформація.	-	L	256.006.00007

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Користувач надав запит на призупинення.	Лише інформація.	-	L	256.000.00017
Користувач надав запит на продовження.	Лише інформація.	-	L	256.001.00017
Не вдалося завантажити файл [назва файлу].	Проблема під час спроби імпортувати файл.	• Переконайтеся, що файл і шлях, за допомогою яких він зберігається, доступні. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	256.000.00100
Стартер завантажено (номер партії [№ партії], номер флакона [номер флакона], доріжка [номер доріжки], залишкові ін'єкції: [залишкові ін'єкції стартера]).	Лише інформація.	-	L	258.000.00038
Термін придатності стартера, завантаженого на доріжку [позиція стартера], скінчився.	Термін придатності флакона зі стартером, завантаженого в такому положенні, скінчився.	• Замініть флакон зі стартером.	L M S	258.001.00038
Стартер, завантажений на доріжці [доріжка стартера], має неправильний CRC (зчитано: [зчитане CRC], обчислено [обчислене CRC].	Проблеми з контрольною сумою радіочастотного чипа стартера.	• Використайте інший флакон зі стартером. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	258.002.00038
Стартер, завантажений на доріжці [доріжка стартера] має неправильний тип.	Тип стартера неправильний.	• Завантажено правильний тип стартера.	L M S	258.003.00038
Стартер знято з доріжки [доріжка стартера].	Лише інформація.	-	L	258.004.00038
Допоміжний засіб [Назва допоміжного засобу], Номер партії [№ партії], Номер флакона [№ флакона], завантажений у позицію [позиція] (залишк. об'єм: [Залишк. об'єм], LL [рівень рідини]).	Лише інформація.	-	L	258.000.00039

9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Прострочений допоміжний засіб OBS [Назва допоміжного засобу], Номер партії [№ партії], Номер флакона [№ флакона], завантажений у позицію [позиція] (залишк. об'єм: [Залишк. об'єм], LL [рівень рідини]).	Термін дії стабільності допоміжного пакета на борту скінчився.	• Перевірте Вказівки з використання продукту.	L M S	258.001.00039
Прострочений допоміжний засіб [Назва допоміжного засобу], Номер партії [№ партії], Номер флакона [№ флакона], завантажений у позицію [позиція] (залишк. об'єм: [Залишк. об'єм], LL [рівень рідини]).	Термін придатності допоміжного засобу, завантаженого в такому положенні, скінчився.	• Замініть допоміжний пакет.	L M S	258.002.00039
Недійсне CRC (зчитано [зчитане CRC], обчислено [обчислене CRC]) для допоміжного засобу [назва допоміжного засобу], номер партії [№ партії], номер флакона [№ флакона], завантаженого в позицію [позиція] (залишк. об'єм: [Залишк. об'єм], LL [рівень рідини]).	Проблеми з контрольною сумою радіочастотного чипа допоміжного засобу.	• Використайте інший допоміжний флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	258.003.00039
Виконайте щоденну ініціалізацію	Лише інформація.	-	L	258.000.00040
Статус системи змінено зі [старий статус] на [новий статус].	Лише інформація.	-	L	258.000.00041
Розпочато резервне копіювання [назва резервної копії].	Лише інформація.	-	L	259.000.00005
Автоматичне резервне копіювання запущено.	Лише інформація.	-	L	259.001.00005

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Резервне копіювання завершено.	Лише інформація.	-	L	259.002.00005
Помилка резервного копіювання.	Резервне копіювання не виконано. Можливі причини: • Диск заповнений або недоступний. • Файл може бути заблоковано запущеним процесом.	• Перезапустіть резервне копіювання. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	259.003.00005
Стартери не знайдено, або стартери ще не підготовлені до планування завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]).	Можливі причини: • Заповнених ін'єкцій стартерів недостатньо для планування завдання • Дефект апаратного забезпечення	• Завантажте потрібні стартери. • Зачекайте, доки система завантажить їх. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	262.001.00005
Не знайдено допоміжного засобу для планування завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]).	Можливі причини: • Допоміжне обладнання не завантажено на борт. • Допоміжні засоби відсутні. • Допоміжні засоби відключені. • Дефект апаратного забезпечення.	• Завантажте потрібні допоміжні засоби. • Перевірте на сторінці Допоміжний засіб статус допоміжного засобу, за необхідності змініть його. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	262.002.00005
Не знайдено пом'якшувального допоміжного засобу для планування завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]).	Можливі причини: • Допоміжне обладнання не завантажено на борт. • Допоміжні засоби відсутні. • Допоміжні засоби відключені. • Дефект апаратного забезпечення.	• Завантажте потрібні допоміжні засоби. • Перевірте на сторінці Допоміжний засіб статус допоміжного засобу, за необхідності змініть його. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	262.003.00005

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не знайдено інтеграла (короткий час змішування) для планування завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]).	Увімкнуто опцію «Ігнорувати інтеграли з недостатнім повторним суспендуванням», і жоден інтеграл з простроченим часом змішування не доступний для планування запитуваного завдання.	Зачекайте, доки не закінчиться час змішування необхідного інтеграла, а потім запустіть знову.	L M S	262.004.00005
Короткий час змішування інтеграла на доріжці [доріжка інтеграла] для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]).	Лише інформація. Відлік часу змішування для інтеграла, який задіяно в цьому завданні, не було досягнуто.	Ознайомтеся з інструкцією з використання продукту щодо повторного суспендування магнітних часток.	L M S	262.001.00006
Не вдалося аспірувати [реактив] для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]), недостатньо рідини (ідентифікатор завдання [ідентифікатор завдання] Цикл [Цикл піпетування]).	Можливі причини: • Флакон з реактивом майже порожній.	• Перевірте, чи достатньо рідини, інакше завантажте новий реактив. • Запустіть завдання знову.	L	262.004.00016
Не вдалося аспірувати [реактив] для завдання [SID] [абревіатура аналізу]([реплікат]), відсутній сигнал LLD (JobID[JobID] цикл [цикл піпетування]).	Виникла технічна проблема.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити праву лапу LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	262.005.00016
Не вдалося аспірувати [реактив] для завдання [SID] [абревіатура аналізу]([реплікат]), поганий сигнал LLD (JobID[JobID] цикл [цикл піпетування]).	Сигнал LLD визнано недійсним.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити праву лапу LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	262.006.00016

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося аспірувати [реактив] для завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]), перевірка позиції LLD негативна (ідентифікатор завдання [ідентифікатор завдання] цикл [цикл піпетування]).	Виникла технічна проблема.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити праву лапу LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	262.007.00016
AM відхилено пом'якшувальне промивання [назва пом'якшення] у циклі [початок циклу], фаза [початкова фаза] з позиції [допоміжна позиція], причина: Занадто пізно	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	262.003.00032
AM відхилено пом'якшувальне промивання [назва пом'якшення] у циклі [початок циклу], фаза [початкова фаза] з позиції [допоміжна позиція], причина: Цикл використовується.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	262.004.00032
AM відхилено пом'якшувальне промивання [назва пом'якшення] у циклі [початок циклу], фаза [початкова фаза] з позиції [допоміжна позиція], причина: Неправильний стан аналізатора.	Сталася внутрішня помилка.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	262.009.00032

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
AM не може запустити нове завдання.	Можливі причини: • відсутні ресурси (наприклад, немає доступних кювет, немає доступних стартерів, немає доступних наконечників, немає вільного місця в твердих або рідких відходах, немає системної / промивної рідини для додаткових завдань). • тимчасова недоступність вузла (наприклад, температура за межами діапазону, швидкість змішування за межами діапазону, лапа відключена) дефекти апаратного забезпечення.	• Перевірте BCI ресурси на сторінці статусу, поповніть ресурси, якщо їх немає. • Знову запустіть процедуру. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.000.00039
Немає відповіді на запит робочого замовлення для SID [SID] протягом [секунд] секунд.	Немає відповіді від хоста для цього SID до часу очікування.	• Якщо робочий список для цього SID отримано правильно, ігноруйте його. • Якщо для цього SID не було надано робочого списку, перезавантажте відповідний зразок. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити з'єднання з хостом LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	263.000.00001
Помилка структури в повідомленні ASTM 1394.	Виникла помилка з протоколом LIS.	• Зверніться до служби, щоб перевірити впровадження хоста.	L M S	263.000.00002
Помилка формату даних у повідомленні, отриманому від LIS.	Виникла помилка зі зв'язком з LIS.	• Зверніться до служби, щоб перевірити впровадження хоста.	L M S	263.000.00003
Пробірка зі зразком [SID] відключена (доріжка [номер доріжки], пробірка [положення в штативі]).	Пробірка із зразком відключена. Можливі причини: • Недостатньо рідини зразка. • Виявлено згусток.	• Перевірте пробірку зі зразком і переконайтеся, що вона належним чином підготовлена, а потім знову завантажте її. • Запустіть завдання знову.	L M S	264.000.00045

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Ідентифікатор дубліката зразка [SID] (доріжка [перша поява доріжки], положення [перша поява рядка] / доріжка [друга поява доріжки], положення [друга поява рядка]).	У завантажених штативах два або більше зразків мають однаковий ідентифікатор. Система зберегла лише першу розпізнану пробірку.	• У випадку, якщо також необхідно перевірити інші пробірки, перезавантажте їх і переконайтеся, що до кожної з них прикріплено унікальний штрих-код.	L S	264.000.00050
Недопустимий ідентифікатор зразка знайдено в штативі.	Недопустимий ідентифікатор зразка (SID) зчитується та не зберігається	• Використовуйте інший SID.	L M S	264.000.00051
На доріжці [доріжка] виявлено порожні положення.	Лише інформація	-	L S	264.000.00052
Штрих-код ідентифікатора штатива не може бути виявлений на доріжці [доріжка].	Можливі причини: • Штрих-код ідентифікатора штатива не може бути зчитаний сканером штрих-кодів. • Дефект апаратного забезпечення.	• Зніміть і знову завантажте штатив для зразків. • Якщо проблема не зникає, скористайтеся іншим штативом для зразків і зверніться до служби, щоб перевірити сканер штрих-кодів LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) і штатив.	L S	264.000.00053
Ідентифікатор штатива [ідентифікатор штатива] не знайдено на доріжці [доріжка].	Штрих-код ідентифікатора штатива не знайдено.	• Зніміть і знову завантажте штатив для зразків. • Якщо проблема не зникає, скористайтеся іншим штативом для зразків і зверніться до служби, щоб перевірити сканер штрих-кодів LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) і штатив.	L S	264.000.00054
Неправильне визначення положень штатива на доріжці [доріжка].	Система розпізнає невідповідність між очікуваним і виявленим положеннями штатива.	• Зніміть і знову завантажте штатив для зразків. • Якщо проблема не зникає, скористайтеся іншим штативом для зразків і зверніться до служби, щоб перевірити сканер штрих-кодів LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) і штатив.	L S	264.000.00055

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Штатив вставлено на невідповідну доріжку [доріжка].	Можливі причини: • Штатив не була вставлено на доріжку, на яку був спрямований зчитувач штрих-кодів. • Дефект апаратного забезпечення.	• Перезавантажте штатив для зразків на правильну доріжку (відповідно до індикації світлодіодів). • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити сканер штрих-кодів зони зразків LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	264.000.00056
AM відхилено аналіз [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Пам'ять послідовності методів заповнена.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.002.00010
AM аналіз відхилено [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Пам’ять доріжки заповнена (забагато альтернативних методів).	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.003.00010
AM аналіз відхилено [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Забагато послідовностей дозування (перевищено обмеження com_gen).	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.004.00010
AM аналіз відхилено [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Забагато кроків послідовності методів.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.005.00010
AM аналіз відхилено [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Задовга послідовність методів.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.006.00010
AM аналіз відхилено [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Метод спотворений.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.007.00010

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
AM аналіз відхилено [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Забагато віртуальних методів.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.008.00010
AM аналіз відхилено [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Посилання на невідому послідовність піпетування.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.009.00010
AM відхилено аналіз [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Номер доріжки недійсний.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.010.00010
AM відхилено аналіз [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Подвійна аспірація в R2-фазі.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.011.00010
AM відхилено аналіз [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Розширена фазова невідповідність.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.012.00010
AM відхилено аналіз [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Метод уже збережено.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.013.00010
AM відхилено аналіз [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Недійсний параметр вимірювання.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.014.00010

9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
AM відхилено аналіз [абревіатура аналізу] для доріжки [доріжка] Причина: Недійсний параметр промивання.	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	265.015.00010
Інтеграл (OBS прострочено) знайдено на доріжці [номер доріжки] з артикулом [№ артикулу], № партії [№ партії], № комплекту [№ комплекту], залишк. визн. [залишк. визначення], залишк. калібр. [залишк. калібрування] і LL [значення LL].	Термін дії стабільності інтегралу на борту скінчився.	• Див. Посібник з використання продукту.	L M S	265.001.00017
Інтеграл (прострочено) знайдено на доріжці [номер доріжки] з артикулом [№ артикулу], № партії [№ партії], № комплекту [№ комплекту], залишк. визн. [залишк. визначення], залишк. калібр. [залишк. калібрування] і LL [значення LL].	Термін придатності інтегралу скінчився.	• Використайте інший інтеграл.	L M S	265.002.00017
Знайдено інтеграл із LL = 0 (спробуйте Діагностика -> Скинути LLD) на доріжці [номер доріжки] з артикулом [№ артикулу], номер партії [№ партії], номер комплекту [№ комплекту], рем. визн. [залишк. визначення], залишк. калібр. [залишк. калібрування] і LL [значення LL].	Інтеграл відключено через невідповідність рівня рідини, збереженого в чипі.	• Якщо використаний флакон не вичерпано, перевірте належні умови інтеграла, а потім скористайтеся функцією «Скинути LLD» на сторінці діагностики. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	265.003.00017
Ліва лапа підключена.	Лише інформація.	-	L	265.000.00018

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Ліва лапа відключена.	Лапа для зразків відключена.	• Перевірте, чи не призупинена система, у цьому випадку натисніть «Стоп» - «Продовжити» у заголовку, інакше ініціалізуйте систему. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему	L	265.001.00018
Права лапа підключена.	Лише інформація.	• Перевірте, чи не призупинена система, у цьому випадку натисніть «Стоп» - «Продовжити» у заголовку, інакше ініціалізуйте систему. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему	L	265.000.00019
Права лапа відключена.	Лапа для реактивів відключена.	• Завантажте інший інтеграл. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	265.001.00019
Інтеграл без радіочастотного чипа з інформацією встановлено на доріжці [доріжка].	Система не може розпізнати радіочастотний чип для цього інтегралу.	• Завантажте інший інтеграл. • Якщо помилка з'являється знову, викличте службу.	L M S	265.000.00020
Стулку реактивів інтеграла відкрито, будь ласка, закрийте стулку.	Стулка інтеграла була відкрита занадто довго.	• Закрийте стулку реактивів.	L M S	265.000.00021

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Інтеграл відключено (№ арт.:[№ арт.], доріжка [доріжка] положення [положення в інтегралі]).	Можливі причини: • Термін зберігання інтеграла скінчився. • Інтеграл несумісний із версією протоколу аналізу. • Проблеми з контрольною сумою раідочастотного чипа інтеграла. • Системі виявлення рівня рідини не вдалося знайти рідину у флаконі.	• Переконайтеся, що термін придатності не скінчився. • Переконайтеся, що версія протоколу аналізу сумісна із завантаженим інтегралом. • Якщо використаний флакон не вичерпано, перевірте належні умови інтеграла, а потім скористайтеся функцією «Скинути LLD» на сторінці діагностики. • Запустіть знову не запущені завдання. • Якщо проблема не зникає, завантажте новий інтеграл. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	265.000.00045
Завантажено допоміжний штатив.	Лише інформація.	-	L	266.000.00002
Знято допоміжний штатив.	Лише інформація.	-	L	266.001.00002
Допоміжний засіб [назва допоміжного засобу] з положення [положення допоміжного засобу] видалено.	Лише інформація.	-	L	266.000.00003
Необхідний допоміжний засіб [назва допоміжного засобу] з положення [положення допоміжного засобу] видалено.	Необхідний допоміжний засіб було вийнято до завершення фази аспірації.	• Перезавантажте допоміжний засіб. • Запустіть знову не запущені завдання.	L M S	266.001.00003
Допоміжний засіб відключено (назва: [назва допоміжного засобу], положення [положення допоміжного засобу].	Можливі причини: • Жодної рідини не виявлено • Термін зберігання допоміжного засобу скінчився. • Допоміжний реактив має проблему з розпізнаванням даних.	• Якщо допоміжний засіб не вичерпано, перезавантажте його, інакше завантажте новий допоміжний засіб. • Запустіть знову не запущені завдання. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	266.000.00045

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Завдання з обслуговування [назва завдання з обслуговування] (Крок : [крок завдання з технічного обслуговування] виконано	Лише інформація.	-	L	270.000.00003
Завдання з обслуговування [назва завдання з обслуговування] (Крок: [крок завдання з технічного обслуговування] не виконано.	Завдання з обслуговування не виконано.	• Перевірте, чи всі ресурси присутні в системі на сторінці стану. • Запустіть знову завдання з технічного обслуговування. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	270.000.00004
Сталася помилка аспірації промивного блоку у фоновому режимі або під час застосування Lightcheck, реплікат [номер репліката].	У фоновому режимі чи під час застосування Lightcheck сталася внутрішня помилка.	• Виконайте технічне обслуговування «Заповнення промивного блока». • Запустіть знову невиконане завдання з технічного обслуговування. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL	L M S	270.009.00001
Сталася помилка аспірації для Light Check, реплікат [номер репліката].	Під час застосування Lightcheck сталася внутрішня помилка.	• Перевірте об’єм рідини у пляшці Light Check. • Запустіть знову завдання Light Check. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	270.009.00002
Сталася помилка DarkCount під час технічного обслуговування, реплікат [номер репліката].	Сталася внутрішня помилка вимірювальної камери під час виконання завдання з технічного обслуговування.	• Запустіть знову відповідне завдання з технічного обслуговування. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	270.009.00003
Піки, виявлені під час технічного обслуговування, реплікат [номер репліката].	Сталася внутрішня помилка вимірювальної камери під час виконання завдання з технічного обслуговування.	• Запустіть знову невиконане завдання з технічного обслуговування. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	270.009.00004
Користувач подав запит на ініціалізацію сканера зразків.	Лише інформація.	-	L	272.000.00006

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Кришка закрита користувачем [ім'я користувача]	Лише інформація.	-	L	258.001.00027
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Перевірка дозування стартера.	Проблема з датчиком на доріжці аспірації від вимірюваної кювети до рідких відходів.	• Запустіть знову перерване завдання. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.019.00001
Лише [кількість доступних наконечників] одноразових наконечників доступні (потрібні [потрібні наконечники]).	Немає достатньої кількості одноразових наконечників.	• Завантажити одноразові наконечники.	L M S	270.005.00002
Введення ідентифікатора штатива [ідентифікатор штатива] в доріжку [доріжка]	Лише інформація.	-	L	264.000.00057
Недопустимий ідентифікатор зразка [SID] (доріжка [доріжка], положення [положення зразка]).	Завантажено недопустимий SID.	• Перезавантажте SID. • Якщо проблема не зникає, замініть SID на чинний SID.	L M S	264.000.00060
Світлодіодний індикатор увімкнуто для доріжки для зразків.	Лише інформація.	-	L	264.000.00061
Світлодіодний індикатор вимкнуто для доріжки для зразків.	Лише інформація.	-	L	264.001.00061
Відсутній штрих-код положення.	Системі не вдалося прочитати один або кілька ідентифікаторів положення.	• Зніміть і знову завантажте штатив для зразків. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L	264.000.00062
Подія [ідентифікатор події] з [модуля], параметри: «[параметри]».	Лише інформація.	-	L	256.000.00004
Користувач [ім'я користувача] вийшов із системи.	Лише інформація.	-	L	256.001.00001
Під час доступу до бази даних сталася критична помилка. Обробку зупинено.	Під час доступу до бази даних сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	256.000.00018

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Програмне забезпечення запущено	Лише інформація	-	L	256.000.00019
Програмне забезпечення закрито	Лише інформація	-	L	256.001.00019
Одноразові наконечники переходять у червону фазу.	Можливі причини: • Запас наконечників майже порожній. • Шухляду для наконечників вставлено неправильно. • Одноразові наконечники на борту налаштовані інакше, ніж одноразові наконечники, заявлені на сторінці програмного забезпечення	• Перевірте, чи правильно вставлено та призначено шухляди. • Перевірте, чи одноразові наконечники завантажено на борт та чи правильно встановлено на сторінці програмного забезпечення. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.000.00025
Одноразові наконечники переходять у жовту фазу.	Можливі причини: • Запас наконечників майже порожній. • Шухляду для наконечників вставлено неправильно. • Одноразові наконечники на борту налаштовані інакше, ніж одноразові наконечники, заявлені на сторінці програмного забезпечення.	• Перевірте, чи правильно вставлено та призначено шухляди. • Перевірте, чи одноразові наконечники завантажено на борт та чи правильно встановлено на сторінці програмного забезпечення. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L S	258.001.00025
Одноразові наконечники переходять у зелену фазу.	Лише інформація.	-	L	258.002.00025
Зв'язок з аналізатором втрачено.	Зв’язок між комп’ютером і приладом було перервано, оскільки аналізатор не вчасно відповів на ПК (наприклад, прилад було вимкнено, коли комп’ютер був увімкнений).	• Перезапустіть ПК і систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL). • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	258.001.00029

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Аналізатор зупинився через відкриту кришку під час роботи.	Можливі причини: • Під час роботи системи було відкрито кришку. Дефект апаратного забезпечення	• Закрийте кришку та ініціалізуйте систему. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	258.000.00044
Завантажено забагато кювет. Це може призвести до застрягання кювети.	Лише інформація. Додано забагато кювет.	-	L M S	258.000.00046
Уже завантажено достатньо кювет. Додавання нових кювет може призвести до застрягання кювет.	Для системи достатньо кювет	• Не додавайте більше кювет.	L M S	258.000.00047
Не вдалося імпортувати визначення контрольного зразка «[Назва визначення контрольного зразка]», номер партії «[Номер партії]», штрих-код «[ідентифікатор штрих-коду]».	Імпорт не виконано. Можливі причини: • Нове визначення зразка може містити штрих-код, який уже використовувався для визначення іншого зразка. • Вміст нового зразка не відповідає вимогам програмного забезпечення.	• Повторіть спробу імпортувати зразок. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	259.000.00004
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]) Причина: Зчитувач DarkCount виходить за межі діапазону.	Завдання було перервано через помилку вимірювальної камери.	• Перезапустіть завдання. • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.004.00002
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]): Середнє значення DarkCount недійсне.	Завдання було перервано через помилку вимірювальної камери.	• Вимкніть і знову увімкніть прилад. • Якщо помилка з'являється знову, Зверніться до служби підтримки.	L M S	262.005.00002
Перерване завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]). Причина: Зчитувач DarkCount перевищив конверт.	Завдання було перервано через помилку зчитувача.	• Перезапустіть завдання. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.006.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Помилка передачі даних до LIS.	Можливі причини: • зв'язок може бути перерваний. • є проблема в структурі під час здійснення зв'язку.	• Повторіть передачу. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	263.000.00004
Помилка під час отримання даних від LIS.	Можливі причини: • зв'язок може бути перерваний • є проблема в структурі під час здійснення зв'язку	• Повторіть спробу завантаження. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	263.000.00005
Модуль Liaison XL LIS працює.	Лише інформація.	-	L	263.000.00006
Модуль Liaison XL LIS зупинився.	Можливі причини: • Модуль LIS був вимкнений. • Зв'язок між Liaison XL і хостом перервано.	• Переконайтеся в тому, що модуль LIS увімкнено. • Якщо проблема не зникає, перезавантажте ПК. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	263.000.00007
Не вдалося запустити модуль Liaison XL LIS.	Можливі причини: • Модуль LIS не може запуститися через помилку. • COM-порт вже може використовуватися іншою програмою. • COM-порт може бути неправильно налаштований. • Кабель до системи LIS може бути несправним.	• Переконайтеся в тому, що кабель між ПК і системою LIS підключено правильно. • Перезапустіть ПК.	L M S	263.000.00008

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося зупинити модуль Liaison XL LIS.	Лише для інформації.	-	L M S	263.000.00009
Користувач подав запит на випуск допоміжного штатива.	Лише інформація.	-	L	266.002.00002
Контрольний зразок «[Назва контрольного зразка]» був нижче межі діапазону виробника для аналізу «[Абр. аналізу]».	Контрольний зразок знаходиться нижче діапазону виробника.	• Дотримуйтеся рекомендацій, наведених у розділі «Інструкції з використання аналізу», «Контроль якості». • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	268.000.00002
Контрольний зразок «[Назва контрольного зразка]» був вище межі діапазону виробника для аналізу «[Абр. аналізу]».	Контрольний зразок знаходиться вище діапазону виробника.	• Дотримуйтеся рекомендацій, наведених у розділі «Інструкції з використання аналізу», «Контроль якості». • Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	268.000.00003
Контрольний зразок «[Назва контрольного зразка]» був нижче межі діапазону користувача для аналізу «[Абр. аналізу]».	Контрольний зразок знаходиться нижче діапазону користувача.	-	L M S	268.000.00004
Контрольний зразок «[Назва контрольного зразка]» був вище межі діапазону користувача для аналізу «[Абр. аналізу]».	Контрольний зразок знаходиться вище діапазону користувача.	-	L M S	268.000.00005
Доза [результат дози], розрахована для «[SID]» [абр. аналізу]», ідентифікатор калібрування: «[ідентифікатор калібрування]»	Лише інформація.	-	L	268.000.00006

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Неможливо перерахувати результат, оскільки він прив'язаний до недійсного калібрування.	Система не може перерахувати результат, оскільки він був попередньо обчислений за допомогою калібрування, яке більше не є дійсним. Це стосується контрольних зразків, які запускаються автоматично через правило керування типу «Після калібрування».	-	L M S	268.000.00007
Користувач скинув рівень рідини на інтегралі на доріжці 2.	Лише інформація.	-	L	272.000.00007
Швидке відновлення з режиму очікування увімкнено.	Інформація лише для представників DiaSorin.	-	L	272.000.00008
Швидке відновлення з режиму очікування вимкнено.	Інформація лише для представників DiaSorin.	-	L	272.001.00008
Прилад не підключений до FGS.	Лише інформація.	-	L	273.040.00000
Прилад, підключений до FGS, але FGS не підключений до хмари.	Лише інформація.	-	L	273.041.00000
Прилад, підключений до FGS, але FGS тимчасово не підключений до хмари.	Лише інформація.	-	L	273.042.00000
Прилад, підключений до FGS, і FGS, підключений до хмари.	Лише інформація.	-	L	273.043.00000
Підключено хмарний онлайн-сервіс Vigilant FastTrack.	Лише інформація.	-	L	273.044.00000

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Відключено хмарний онлайн-сервіс Vigilant FastTrack.	Лише інформація.	-	L	273.045.00000
Завантажити запитувані файли	Лише інформація.	-	L M	273.000.00001
Запитуваний файл [запитуваний файл] не існує.	Лише інформація.	-	L M	273.001.00001
Отримано запит на файл журналу від [від] до [до].	Лише інформація.	-	L	273.000.00002
Запит на файл журналу завантаження.	Лише інформація.	-	L	273.001.00002
Завантажте файл.	Лише інформація.	-	L	273.000.00003
Термін дії калібрування для аналізу [абр. аналізу] скінчився.	Можливі причини: • Термін дії калібрування цього аналізу скінчився. У разі комбінованого аналізу повідомляється про аналіз, використаний для калібрування.	• Залежно від партії та кількості використаного набору може знадобитися виконати нове калібрування.	L M S	256.003.00015
Завантажено понад 1000 аналізів, це не підтримується.	У базі даних зберігається забагато аналізів.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	256.000.00027
Завантажено понад 100 послідовностей розведення, це не підтримується.	У базі даних зберігається забагато послідовностей розведення.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	256.001.00027
Завантажено понад 267 послідовностей пом'якшення, це не підтримується.	У базі даних зберігається забагато послідовностей пом'якшення.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	256.002.00027

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Температура інтеграла з реактивами занадто довго виходить за межі діапазону, призупиніть нові завдання.	Неможливо запустити жодне нове завдання, оскільки температура зони реактивів виходить за межі діапазону протягом понад 30 хвилин.	• Зачекайте, доки температура зони реактивів повернеться в діапазон, а потім перезапустіть завдання. • Якщо повториться, зверніться до сервісної служби.	L M S	258.002.00002
Системне налаштування «Мова програмного забезпечення» змінено з «[Стара мова] на «[Нова мова]».	Лише інформація.	-	L	259.001.00007
Системне налаштування «Мова IFU» змінено з «[Стара мова] на «[Нова мова]».	Лише інформація.	-	L	259.002.00007
Системне налаштування «Формат дати» змінено з «[Старий формат дати]» на «[Новий формат дати]».	Лише інформація.	-	L	259.003.00007
Системне налаштування «Формат часу» змінено з «[Старий формат часу]» на «[Новий формат часу]».	Лише інформація.	-	L	259.004.00007
Системне налаштування «Десяткова кома» змінено з «[Стара десяткова кома]» на «[Нова десяткова кома]».	Лише інформація.	-	L	259.005.00007
Системне налаштування «Код країни» змінено з «[Старий код країни]» на «[Новий код країни]».	Лише інформація.	-	L	259.006.00007

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Системне налаштування «Шлях для автоматичного резервного копіювання» змінено зі «[Старий шлях]» на «[Новий	Лише інформація.	-	L	259.007.00007
Системне налаштування «Шлях для резервного копіювання» змінено зі «[Старий шлях]» на «[Новий шлях]».	Лише інформація.	-	L	259.008.00007
Системне налаштування «Автоматичне архівування» для зразків активовано.	Лише інформація.	-	L	259.009.00007
Системне налаштування «Автоматичне архівування» для зразків вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.010.00007
Системне налаштування «Розмір журналу подій» змінено з «[Старий розмір]» на «[Новий розмір]».	Лише інформація.	-	L	259.011.00007
Системне налаштування «Автоматичний вихід» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.012.00007
Системне налаштування «Автоматичний вихід із системи через «[хвилин]» хвилин увімкнено	Лише інформація.	-	L	259.013.00007
Системне налаштування «Автоматичний вихід» змінено зі «[Старе налаштування]» на «[Нове налаштування]».	Лише інформація.	-	L	259.014.00007
Системне налаштування «Частота автоматичного резервного копіювання (дні)» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.015.00007

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Системне налаштування «Автоматичні резервні копії (дні) Видалити результати, старші за» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.016.00007
Системний параметр «Вимкнути звуковий сигнал невдалих результатів» увімкнено.	Лише інформація.	-	L	259.017.00007
Системний параметр «Вимкнути звуковий сигнал невдалих результатів» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.018.00007
Системний параметр «Вимкнути звуковий сигнал системної помилки» увімкнено.	Лише інформація.	-	L	259.019.00007
Системне налаштування «Вимкнути звуковий сигнал системної помилки» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.020.00007
Системне налаштування «Вимкнути звуковий сигнал критичної помилки»	Лише інформація.	-	L	259.021.00007
Системне налаштування «Вимкнути звуковий сигнал критичної помилки» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.022.00007
Системне налаштування «Вимкнути звуковий сигнал завантаження зразків» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.023.00007
Системне налаштування «Вимкнути звуковий сигнал завантаження зразків» вимкнено.	Лише інформація	-	L	259.024.00007

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Системне налаштування «Інтервал автоматичного вимкнення звуку» змінено зі «[старе значення]» на «[нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.025.00007
Системне налаштування «Довільний доступ» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.026.00007
Системне налаштування «Довільний доступ» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.027.00007
Для системного налаштування «Гучність звукового сигналу» встановлено значення високий.	Лише інформація.	-	L	259.028.00007
Для системного налаштування «Гучність звукового сигналу» встановлено значення	Лише інформація.	-	L	259.029.00007
Для системного налаштування «Гучність звукового сигналу» встановлено значення низький.	Лише інформація.	-	L	259.030.00007
Системне налаштування «Автоматичне архівування» для контрольних зразків увімкнено.	Лише інформація.	-	L	259.031.00007
Системне налаштування «Автоматичне архівування» для контрольних зразків вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.032.00007
Увімкнуто системне налаштування «Ігнорувати інтеграли з недостатнім повторним суспендуванням».	Лише інформація.	-	L	259.033.00007
Вимкнуто системне налаштування «Ігнорувати інтеграли з недостатнім повторним суспендуванням».	Лише інформація.	-	L	259.034.00007

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Налаштування LIS «Ідентифікатор приладу» змінено з «[Ідентифікатор старого приладу]» на «[Ідентифікатор нового приладу]».	Лише інформація.	-	L	259.000.00008
Налаштування LIS «Ідентифікатор хоста» змінено з «[Ідентифікатор старого хоста]» на «[Ідентифікатор нового хоста]».	Лише інформація.	-	L	259.001.00008
Налаштування LIS «COM-порт» змінено зі «[Старий COM-порт]» на «[Новий COM-порт]».	Лише інформація.	-	L	259.002.00008
Налаштування LIS «Швидкість передачі даних» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.003.00008
Налаштування LIS «Біти даних» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.004.00008
Налаштування LIS «Стоп-біти» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.005.00008
Налаштування LIS «Парність» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.006.00008
Налаштування LIS «Увімкнути запис виробника» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.009.00008
Налаштування LIS «Увімкнути запис виробника» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.010.00008

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Налаштування LIS «Час очікування (запит)» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.011.00008
Налаштування LIS «Таймер надсилання кадру (немає відповіді)» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.012.00008
Налаштування LIS «Таймер <NAK> надсилання неправильного кадру (міжкадровий)» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.013.00008
Налаштування LIS «Поле роздільника» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.014.00008
Налаштування LIS «Компонент роздільника» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.015.00008
Налаштування LIS «Повтор роздільника» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.016.00008
Налаштування LIS «Вихід роздільника» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.017.00008
Налаштування LIS «Модуль LIS» увімкнено.	Лише інформація.	-	L	259.018.00008
Налаштування LIS «Модуль LIS» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.019.00008

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Налаштування LIS «Автоматично надсилати запити хосту для робочого списку» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.020.00008
Налаштування LIS «Автоматично надсилати запити хосту для робочого списку» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.021.00008
Налаштування LIS «Надіслати стислий запит» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.022.00008
Налаштування LIS «Надіслати стислий запит» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.023.00008
Налаштування LIS «Надіслати стислі коментарі» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.024.00008
Налаштування LIS «Надіслати стислі коментарі» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.025.00008
Налаштування LIS «Автоматично надсилати всі результати» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.026.00008
Налаштування LIS «Автоматично надсилати всі результати» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.027.00008
Налаштування LIS «Відповідь на запит LIS для отримання результатів» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.028.00008
Налаштування LIS «Відповідь на запит LIS для отримання результатів» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.029.00008

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Налаштування LIS «Запис ASTM 1381» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.030.00008
Налаштування LIS «Запис ASTM 1381» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.031.00008
Налаштування LIS «Запис ASTM 1394» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.032.00008
Налаштування LIS «Запис ASTM 1394» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.033.00008
Налаштування LIS «Таймер зайнятості» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.034.00008
Налаштування LIS «Стиль прапорця результату» змінено зі «[Старий стиль]» на «[Новий стиль]».	Лише інформація.	-	L	259.035.00008
Налаштування LIS «Надіслати контрольну інформацію» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.036.00008
Налаштування LIS «Надіслати контрольну інформацію» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.037.00008
Налаштування LAS «модуль LAS» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.001.00009
Налаштування LAS «модуль LAS» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.002.00009
Налаштування LAS «COM-порт» змінено зі «[Старий COM-порт]» на «[Новий COM-порт]».	Лише інформація.	-	L	259.003.00009

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Налаштування LAS «Швидкість передачі даних» змінено зі «[Старе значення]» на «[Нове значення]».	Лише інформація.	-	L	259.004.00009
Експортовано [кількість результатів] результати до файлу [ім'я файлу].	Лише інформація.	-	L	259.000.00010
Не вдалося експортувати [кількість результатів] результати до файлу [ім'я файлу].	Не вдалося експортувати результати.	• Переконайтеся, що результати для експорту вибрано правильно, пристрій для експорту завантажено належним чином, і повторіть спробу. • Якщо проблема не зникає, зверніться до	L M	259.001.00010
Результати [кількість результатів], що архівуються вручну.	Лише інформація.	-	L	259.000.00011
Не вдалося заархівувати вручну результати [кількість результатів].	Не вдалося архівувати результати.	• Переконайтеся, що результати для архівування правильно вибрано, і повторіть спробу. • Якщо проблема не зникає, зверніться до	L M	259.001.00011
Надруковано [кількість результатів] результати.	Лише інформація.	-	L	259.000.00012
Надіслано вручну [кількість результатів] результати до хосту.	Лише інформація.	-	L M	259.000.00013
Видалено вручну [кількість результатів] результати з робочої бази даних.	Лише інформація.	-	L	259.000.00014
Не вдалося вручну видалити [кількість результатів] результати з робочої бази даних.	Не вдалося видалити результати.	• Переконайтеся, що результати для видалення правильно вибрано, і повторіть спробу. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M	259.001.00014
Видалено вручну [кількість результатів] результати з архівної бази даних.	Лише інформація.	-	L	259.000.00015

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Активовано» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.000.00020
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Активовано» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.001.00020
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Надсилати телеметричні дані» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.000.00021
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Надсилати телеметричні дані» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.001.00021
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Дозволити прийом файлів» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.000.00022
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Дозволити прийом файлів» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.001.00022
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Дозволити запит файлів» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.000.00023
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Дозволити запит файлів» вимкнено.	Лише інформація.	-	L	259.001.00023
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Дозволити надсилання ідентифікаторів зразків» активовано.	Лише інформація.	-	L	259.000.00024
Налаштування онлайн-служби Vigilant «Дозволити надсилання ідентифікаторів зразків» вимкнено.	Лише інформація	-	L	259.001.00024

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перерване завдання [SID] [абр. аналізу] ([реплікат]). Причина: Стартовий реактив закінчився.	Можливі причини: • Пустий флакон зі стартером. • Проблема в аспірації стартових реактивів. • Дефект апаратного забезпечення.	• Якщо рідина присутня у флаконі зі стартером, виконайте завдання заповнення стартера на сторінці технічного обслуговування. • Якщо флакон порожній, вставте новий флакон для стартера та перезапустіть завдання. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.020.00001
Аналізатор зупинено через відсутність сигналу від датчика рівня системної рідини.	Можливі причини: • Проблема в підключенні датчика рівня системної рідини • Дефект апаратного забезпечення	• Перевірте підключення датчика рівня системної рідини. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.001.00008
Аналізатор зупинено через відсутність сигналу від датчика рівня промивної рідини.	Можливі причини: • Проблема в підключенні датчика рівня промивної рідини • Дефект апаратного забезпечення.	• Перевірте підключення датчика рівня промивної рідини. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.002.00008
Модуль Liaison XL LAS працює.	Лише інформація.	-	L	263.030.00010
Модуль Liaison XL LAS зупинився.	Лише інформація.	-	L	263.031.00010
Термін дії калібрування для інтеграла на доріжці «[доріжка]» скінчився «[абр.]».	Термін дії калібрування для інтеграла, який було вставлено на цю доріжку, скінчився.	• Для цього інтеграла необхідно виконати нове калібрування.	L M S	265.000.00023
Аналізатор не може розпочати підготовку через неправильний стан аналізатора.	Неможливо розпочати заправку, оскільки стан аналізатора відрізняється від «Технічного обслуговування», «Очікування» або «Готовий».	• Зачекайте, доки статус системи стане дійсним. • Якщо статус «Зупинено», ініціалізуйте систему, щоб увійти в дійсний статус.	L M S	258.000.00048

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Аналізатор не може запустити команду Очистити кювети через неправильний стан аналізатора.	Неможливо запустити команду «Очистити кювети», оскільки стан аналізатора відрізняється від «Очікування» або «Готовий».	• Зачекайте, доки статус системи стане дійсним.	L M S	258.001.00048
Аналізатор не може розпочати роботу у фоновому режимі через неправильний стан аналізатора.	Неможливо розпочати роботу у фоновому режимі, оскільки стан аналізатора відрізняється від «Технічного обслуговування», «Очікування» або «Готовий».	• Зачекайте, доки статус системи стане дійсним.	L M S	258.002.00048
Аналізатор не може запустити Light Check через неправильний стан аналізатора.	Неможливо розпочати Light Check, оскільки стан аналізатора відрізняється від «Технічного обслуговування», «Очікування» або «Готовий».	• Зачекайте, доки статус системи стане дійсним.	L M S	258.003.00048
Рідкі відходи не збільшувалися під час останніх [кількість завдань] запущених завдань. Перевірте резервуари для рідких відходів.	Перевірка достовірності завдання щодо рідких відходів показує, що кількість рідких відходів не зросла, як очікувалося.	• Перевірте, чи належним чином під'єднано резервуари для рідких відходів. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M S	258.000.00049
COP відхилено «Зразок LAS у положенні»: невідоме завдання, ідентифікатор завдання [ідентифікатор завдання].	Аналізатор не зміг обробити зразок. В аналізі, де реактив піпетується перед зразком, піпетування реактива може бути невдалим. Можливо, користувач скасував завдання.	• Немає (робоча комірка перенаправить зразок).	L M S	262.001.00043
COP відхилено «Зразок LAS у положенні»: завдання вже скасовано, ідентифікатор завдання [ідентифікатор	Аналізатор не зміг обробити зразок.	• Немає (робоча комірка перенаправить зразок).	L M S	262.002.00043
Калібратор із SID [SID] для аналізу [абр. аналізу] не виконав завдання через «Механічну помилку», оскільки його не вдалося запланувати.	Не вдалося запланувати калібратор.	• Перезапустіть калібрування. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	262.000.00045

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Система не може запустити [ідентифікатор зразка] як контрольний зразок для [абревіатура аналізу], оскільки для цього аналізу не визначено контрольний зразок.	Лише інформація. Користувач намагався запустити контрольний зразок для аналізу, але контрольний зразок для цього аналізу не було визначено. Зазвичай це відбувається у разі повторного запуску для елемента комбінованого аналізу, не всі елементи якого призначені для цього контрольного зразка.	Запустіть контрольний зразок із призначеним для нього аналізом.	L M	262.000.00046
Не вдалося запустити модуль Liaison XL LAS.	Не вдалося ініціалізувати зв'язок LAS. Можливі причини: • COM-порт вже може використовуватися іншою програмою. • COM-порт може бути неправильно налаштований. • Кабель до системи LAS може бути несправним.	• Переконайтеся в тому, що кабель між ПК і системою LIS підключено правильно. • Перезапустіть ПК, якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	263.000.00010
Не вдалося зупинити модуль Liaison XL LAS.	Лише для інформації.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	263.001.00010
Робоча комірка LAS не відповіла ACK або NAK вчасно.	Зв'язок із пристроєм LAS не вдалося здійснити успішно.	• Перевірте зв'язок з LAS. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) та журнали LAS.	L M S	263.000.00011
Неможливо експортувати файл контролю якості в папку [шлях].	Користувач намагався експортувати файл у недоступний шлях.	• Переконайтеся, що потрібний шлях доступний, і повторіть спробу.	L M S	263.000.00012
Користувач [ім'я користувача] востаннє входив [час останнього входу]	Лише для інформації.		L	256.004.00001
Користувач [ім'я користувача] не зміг увійти.	Лише для інформації.		L	256.005.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Користувач [ім'я користувача] заблокований для входу.	Кількість спроб входу перевищила ліміт.	Зачекайте, доки мине тайм-аут.	L	256.006.00001
Користувач [ім'я користувача] додав нового користувача [ім'я користувача] (термін дії пароля: привілей [термін дії паролю]: [привілей], привілей пацієнта: [привілей пацієнта])	Лише для інформації.		L	256.020.00001
Користувач [ім'я користувача] змінив користувача [ім'я користувача] (пароль змінено: [Пароль змінено], термін дії паролю: привілей [термін дії паролю]: [привілей], привілей пацієнта: [привілей пацієнта])	Лише для інформації.		L	256.021.00001
Користувач [ім'я користувача] видалив користувача [ім'я користувача]	Лише для інформації.		L	256.022.00001
Загальних відомостей не знайдено. Будь ласка, імпортуйте загальні відомості.	Жодного файлу з загальними відомостями не імпортовано.	Імпортувати файл з загальними відомостями. Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	256.000.00090
Розведення не знайдено. Імпортуйте розведення.	Жодного файлу з розведеннями не імпортовано.	Імпортувати файл з розведеннями. Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M S	256.000.00091
Виконайте автоматичне відновлення на основі календаря	Лише для інформації.		L	258.000.00050
Конфігурація браузера збережених результатів.	Лише для інформації.		L	259.000.00099
Конфігурація браузера відновлених результатів.	Лише для інформації.		L	259.001.00099

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Інтеграл не знайдено (прострочена стабільність на борту) для планування завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]).	Лише для інформації.	Завантажте інтеграл із дійсною стабільністю на борту і знову заплануйте завдання.	L M S	262.005.00005
Допоміжний засіб не знайдено (прострочена стабільність на борту) для планування завдання [SID] [абревіатура аналізу] ([реплікат]).	Лише для інформації.	Завантажте допоміжний засіб із дійсною стабільністю на борту і знову заплануйте завдання.	L M S	262.006.00005
Прострочений контрольний зразок [назва контрольного зразка] Доріжка [доріжка], положення [положення зразка], штрих-код [ідентифікатор штрих-коду]	Лише для інформації.		L M	264.000.00063
Отримання онлайн-допомоги було успішним.	Лише для інформації.		L	274.000.00000
Отримання онлайн-допомоги не було успішним.	Лише для інформації.	• Спробуйте імпортувати ще раз, коли система не буде працювати. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки.	L M	274.000.00001
Онлайн-допомога для аналізу [партія аналізу], партія [№ партії] мовою [Мова IFU] завантажена.	Лише для інформації.		L M	274.001.00000
Помилка завантаження онлайн-допомоги для аналізу [партія аналізу], партія [№ партії] мовою [мова IFU].	Лише для інформації.	• Спробуйте завантажити й отримати пакет приладу ще раз. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M	274.001.00001
Онлайн-допомога для контрольного зразка [назва контрольного зразка], партія [партія контрольного зразка] [мова] мовою завантажена.	Лише для інформації.		L M	274.002.00000

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Завантажити онлайн-допомогу для контрольного зразка [Назва контрольного зразка], партія [партія контрольного зразка] [мова] мовою не вдалося.	Лише для інформації.	• Спробуйте завантажити й отримати пакет приладу ще раз. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M	274.002.00001
Завантажено онлайн-допомогу щодо витратних матеріалів [назва витратних матеріалів], партія [партія витратних матеріалів] [мова] мовою.	Лише для інформації.		L M	274.003.00000
Помилка завантаження онлайн-допомоги щодо витратного матеріалу [назва витратного матеріалу], партія [партія витратного матеріалу] [мова] мовою.	Лише для інформації.	• Спробуйте завантажити й отримати пакет приладу ще раз. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M	274.003.00001
Довідковий посібник онлайн [мова] мовою завантажено.	Лише для інформації.		L M	274.004.00000
Помилка завантаження посібника онлайн-допомоги мовою [мова].	Лише для інформації.	• Спробуйте завантажити й отримати пакет приладу ще раз. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M	274.004.00001
Онлайн-допомога, яку потрібно імпортувати, має неправильну структуру.	Лише для інформації.	Зверніться до служби підтримки.	L	274.005.00000
Отримано онлайн-допомогу для [мова 1] замість [мова 2].	Лише для інформації.		L	274.006.00000

Повідомлення аналізатора

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Невідома команда	Аналізатор отримав неправильну команду.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.000.00002
Невідома команда	Аналізатор отримав неправильну команду.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.002.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	Аналізатор отримав значення параметра за допустимими межами діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.000.00003
Помилка читання постійного параметра	Аналізатор не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.000.00005
Помилка під час самотестування	В аналізаторі було виявлено помилку під час самотестування	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.001.00012
Час очікування виконання команди робочого списку (пристрій: [адреса пристрою], SA: [ідентифікатор вузла])	Пристрій вийшов з ладу: Команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в COP.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.000.00017
Недійсний індекс параметра	COP: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Аналізатор отримав несанкціонований доступ до параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	Аналізатор: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.000.00020

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Недопустимий тип параметра в команді	Поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильну довжину параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.000.00022
Пристрій [адреса пристрою] (SA:[ідентифікатор вузла]) не може бути адресований	Використано неправильний ідентифікатор пристрою або адресовано невідомий пристрій.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00032
Внутрішня помилка CAN-шини під час передачі команди на пристрій	Внутрішня помилка CAN-шини під час передачі команди на пристрій.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00033
Пристрій [тип пристрою, варіант пристрою, окремий пристрій] не вдалося зареєструвати на CAN-шині, подія [ідентифікатор події]	Отримано недійсну системну команду рівня обслуговування CAN.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00034
Визначення підключення [[кінцева точка типу пристрою A], [кінцева точка порту A], [кінцева точка індивідуального номера пристрою A]]: [кінцева точка варіанту пристрою A] <-> [[кінцева точка типу пристрою B], [кінцева точка порту B], [кінцева точка B індивідуального номера пристрою]]: [кінцева точка варіанту пристрою B] була невдалою, подія [код помилки CAN]	Недійсне визначення пристрою CAN.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00035
Визначення маршрутизації для пристрою [адреса пристрою]: [порт CAN] не вдалося, подія [код помилки CAN]	Недійсне визначення пристрою CAN.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00036

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося встановити бездротовий зв'язок для пристрою на порту [CAN-порт], подія [код помилки CAN]	Недійсне визначення пристрою CAN.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00037
Встановити ексклюзивний режим читання на порту [порт CAN] не вдалося, подія [код помилки CAN]	Недійсне визначення пристрою CAN.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00038
Помилка зв’язку з пристроєм [адреса пристрою] (SA [вузол]), подія [ідентифікатор події]	Пристрій вийшов з ладу, виник тайм-аут під час передачі команди на пристрій.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00039
Помилка визначення зв’язку [[номер шини CAN A], [порт A]] <-> [[номер шини CAN B], [порт B]], подія [код помилки CAN]	Недійсне визначення пристрою CAN.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00040
Збій системи зв’язку CAN, подія [ідентифікатор події CAN]	Недійсне визначення пристрою CAN.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.006.00041
Повідомлення про помилку втрачено через переповнення буфера	Сталася внутрішня помилка ЦП.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	000.002.00049
Немає зв’язку з ПК протягом тривалого часу	ПК більше не має зв’язку з аналізатором.	• Виконайте ініціалізацію. • Якщо цього недостатньо, вимкніть комп’ютер і систему, а потім запустіть знову. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити	L M S	000.002.00050
Неможливо запланувати команду до робочого списку (блок [ідентифікатор блоку робочого списку], послідовність [ідентифікатор послідовності робочого списку]), причина [статус]	Робочий список заблоковано або до нього надіслано недійсну послідовність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.003.00066

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Команду дозування (id:[ідентифікатор послідовності дозування]) не можна запланувати до робочого списку (блок [ідентифікатор блоку робочого списку], послідовність [ідентифікатор послідовності робочого списку]), причина [статус]	Робочий список заблоковано або в робочий список надіслано недійсну команду дозування.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.003.00067
Повідомити про переповнення сховища обробника (блок [ідентифікатор блока робочого списку], послідовність [ідентифікатор послідовності робочого списку])	Повідомлення про послідовність робочого списку не можна зберегти.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.013.00078
Зовнішнє немасковане переривання	Сталася внутрішня помилка ЦП.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН	L M S	000.020.00080
Переповнення сторожового таймера	Сталася внутрішня помилка ЦП.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.020.00081
Головне коливання годинника припинено	Сталася внутрішня помилка ЦП.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.020.00082
Напруга виходить за межі діапазону	Сталася внутрішня помилка ЦП.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.020.00083
Надано невизначену інструкцію	Сталася внутрішня помилка ЦП.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.020.00084
Сталося арифметичне переповнення	Сталася внутрішня помилка ЦП.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.020.00085
Системний цикл із запізненням на [1/10 секунди] [1/10 секунди]	Початок системного циклу відкладено через надмірне навантаження.	• Якщо помилка не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.012.00129
Відсутня цільова координата для індексу [цільовий індекс]	Відсутні координати для цільового індексу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.016.00130

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Тайм-аут відповіді піпеткового дозатора. Лапа: [ліва (0)/права (1) лапа], стан: [стан драйвера піпеткового дозатора]	Немає відповіді від лапи для захоплення зразків.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.014.00145
Тайм-аут відповіді піпеткового дозатора. Лапа: [ліва (0)/права (1) лапа], стан: [стан драйвера піпеткового дозатора]	Немає відповіді від лапи для захоплення реактивів.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.015.00145
Тайм-аут синхронізації запису піпеткового дозатора. Лапа: [ліва (0)/права (1) лапа]	Немає відповіді від лапи для захоплення зразків.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.014.00146
Тайм-аут синхронізації запису піпеткового дозатора. Лапа: [ліва (0)/права (1) лапа]	Немає відповіді від лапи для захоплення реактивів.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.015.00146
Не вдалося витягнути наконечник. Лапа: [ліва (0)/права (1) лапа]	Не вдалося витягнути одноразовий наконечник.	• Виконайте ініціалізацію. • Якщо цього недостатньо, вимкніть комп'ютер і систему, а потім запустіть знову. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.014.00147
Помилка калібрування датчика OLV	Помилка калібрування датчика OLV.	• Повторіть спробу запустити калібрування OLV. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.015.00150
Помилка калібрування повітряного зазору під час транспортування OLV	Помилка калібрування повітряного зазору під час транспортування OLV.	• Повторіть спробу запустити калібрування OLV. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.015.00151
Температура реактива виходить за межі діапазону протягом занадто тривалого часу	Температура реактива занадто довго була поза діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.017.00160
Температура кільця виходить за межі діапазону протягом занадто тривалого часу	Температура інкубатора занадто довго була поза діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.017.00161
Забагато наступних несправностей аспірації промивного блока	Занадто багато разів аспірація за допомогою промивного датчика давала збій.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.017.00162

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Забагато наступних порожнин, коли температура стартового реактива виходить за межі діапазону	Занадто багато разів аспірація за допомогою промивного датчика давала збій.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.017.00163
Забагато наступних помилок вимірювання RLU	Вимірювання RLU було невдалим кілька разів.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.017.00164
Забагато кювет видалено, коли висувну шухляду для твердих відходів відкрито	Ємність проміжного сховища переповнена.	Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.018.00176
Сталася внутрішня помилка	Внутрішня помилка аналізатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	000.006.00255
Сталася внутрішня помилка	Внутрішня помилка аналізатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	000.012.00255
Значення параметра виходить за межі діапазону	Монітор живлення драйвера віртуальних пристроїв отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	002.000.00003
Напруга живлення виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Центральне живлення виявило, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	002.000.00006
Напруга живлення повернулася в діапазон ([мВольт] мВ)	Лише інформація.	-	L	002.000.00007
Напруга в ланцюзі [назва ланцюга] виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Живлення роз'єму CAN виходить за межі діапазону.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	002.000.00032
Напруга в ланцюзі [назва ланцюга] повернулася в межі діапазону ([мВольт] мВ)	Лише інформація.	-	L	002.000.00033
Невідома команда	Драйвер віртуального пристрою ліхтарика отримав неправильний код операції.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	004.000.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Значення параметра виходить за межі діапазону	Віртуальний пристрій ліхтарика отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	004.000.00003
Неможливо виконати команду	Віртуальний пристрій ліхтарика не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	004.000.00014
Невідома команда	Модуль служби віртуального пристрою отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.000.00002
Невідома команда	Піпетковий дозатор модуля служби віртуального пристрою отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.001.00002
Невідома команда	Центральні частини служби драйверів віртуальних пристроїв отримали неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.002.00002
Невідома команда	Інкубаційне кільце служби драйверів віртуальних пристроїв отримало неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.003.00002
Невідома команда	Механізм транспортування або блок зчитування служби драйверів віртуальних пристроїв отримали неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.004.00002
Невідома команда	Механізм завантаження або живлення кювет служби драйверів віртуальних пристроїв отримали неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.005.00002
Невідома команда	Доріжки промивного розчину служби драйверів віртуальних пристроїв отримали неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.006.00002
Невідома команда	Стартові реактиви служби драйверів віртуальних пристроїв отримали неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.007.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Невідома команда	Механізм завантаження реактивів чи зразків служби драйверів віртуальних пристроїв отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.008.00002
Невідома команда	Модуль служби переднього драйвера віртуального пристрою отримав неправильний код операції команди.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.009.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	Служба драйверів віртуальних пристроїв отримала значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.000.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Піпетковий дозатор служби драйверів віртуальних пристроїв отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.001.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Центральні деталі Служби драйверів віртуальних пристроїв отримала значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.002.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Інкубаційне кільцеСлужби драйверів віртуальних пристроїв отримала значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.003.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Пристрій транспортування або блоку зчитувача Служби драйверів віртуальних пристроїв отримали значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.004.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Механізм завантаження або живлення кювет Служби віртуального драйвера пристрою отримали значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.005.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Доріжки промивних розчинів Служби драйверів віртуальних пристроїв отримали значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.006.00003

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Значення параметра виходить за межі діапазону	Стартові реактиви Служби драйверів віртуальних пристроїв отримали значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.007.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Механізм завантаження реактивів чи зразків Служби драйверів віртуальних пристроїв отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.008.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Передній модуль Служби драйверів віртуальних пристроїв отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.009.00003
Тайм-аут виконання команди	Піпетковий дозатор Служби драйверів віртуальних пристроїв: Команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.001.00016
Недостатньо доступних кювет	Заправка промивного буфера не застосовується через відсутність кювет.	• Завантажити кювети. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	005.006.00032
Недостатньо доступних кювет	Заправка стартових реактивів не застосовується через відсутність кювет.	• Завантажити кювети. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	005.007.00032
Поповнення кільця призупинено через відсутність кювет	Наповнення інкубаційного кільця не застосовується через відсутність кювет.	• Завантажити кювети. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.003.00033
Під час заправки виявлено недостатню кількість стартового реактива	Можливі причини: • Під час заправки виявлено недостатню кількість стартового реактива. Під час аспірації стартового реактива виявлено повітря.	• Перевірте кількість рідини у флаконі зі стартером, якщо її недостатньо, завантажте новий флакон зі стартером. • Якщо рідини недостатньо, заправте стартери зі сторінки технічного обслуговування. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.007.00034

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Під час тестування системи виникли помилки цілісності	Під час тестування системи виникли нестандартні події.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.000.00035
Живлення кювет не ініціалізоване	Живлення кювет отримало команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00001
Живлення кювет не ініціалізоване	Моторний шнек живлення кювет отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.001.00001
Живлення кювет не ініціалізоване	Живлення кювет отримало команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.002.00001
Живлення кювет не ініціалізоване	Живлення кювет отримало команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.003.00001
Нагрівач пробірок не ініціалізовано	Нагрівач пробірок 1 отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.004.00001
Нагрівач пробірок не ініціалізовано	Нагрівач пробірок 2 отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.005.00001
Нагрівач пробірок не ініціалізовано	Нагрівач пробірок 3 отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.006.00001
Нагрівач пробірок не ініціалізовано	Нагрівач пробірок 4 отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.007.00001
Живлення кювет отримало невідому команду	Головний модуль живлення кювет отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Живлення кювет отримало невідому команду	Моторний шнек живлення кювет отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.001.00002
Живлення кювет отримало невідому команду	Живлення кювет отримало неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.002.00002
Живлення кювет отримало невідому команду	Живлення кювет отримало неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.003.00002
Нагрівач пробірок отримав невідому команду	Пробірка нагрівача A1 живлення кювет отримала неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.004.00002
Нагрівач пробірок отримав невідому команду	Пробірка нагрівача A2 живлення кювет отримала неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.005.00002
Нагрівач пробірок отримав невідому команду	Пробірка нагрівача B1 живлення кювет отримала неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.006.00002
Нагрівач пробірок отримав невідому команду	Пробірка нагрівача B2 живлення кювет отримала неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.007.00002
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали значення параметра, що виходить за межі діапазону	Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00003
Живлення кювет / Нагрівач пробірок не зчитував постійного параметра	Живлення кювет / Головний модуль нагрівача пробірок не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00005
Напруга живлення кювет / нагрівача пробірок виходить за межі діапазону ([Вольт] В)	Основний модуль живлення кювет / нагрівача пробірок виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00006
Напруга живлення кювет / нагрівача пробірок повернулася в межі діапазону ([Вольт] В)	Лише інформація.	-	L	017.000.00007

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Живлення кювет виявило помилку під час самотестування	Живлення кювет / Основний модуль нагрівача пробірок виявили помилку під час самотестування	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00012
У живленні кювет було виявлено помилку під час самотестування	У живленні кювет було виявлено помилку під час самотестування	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.001.00012
У живленні кювет було виявлено помилку під час самотестування	У живленні кювет було виявлено помилку під час самотестування	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.002.00012
У живленні кювет було виявлено помилку під час самотестування	У живленні кювет було виявлено помилку під час самотестування	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.003.00012
В Нагрівачі було виявлено помилку під час самотестування	У Нагрівачі пробірок 1 було виявлено помилку під час самотестування	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.004.00012
В Нагрівачі було виявлено помилку під час самотестування	У Нагрівачі пробірок 2 було виявлено помилку під час самотестування	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.005.00012
В Нагрівачі було виявлено помилку під час самотестування	У Нагрівачі пробірок 3 було виявлено помилку під час самотестування	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.006.00012
В Нагрівачі було виявлено помилку під час самотестування	У Нагрівачі пробірок 4 було виявлено помилку під час самотестування	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.007.00012
Живлення кювет отримало значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Основний модуль живлення кювет отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00013
Живлення кювет отримало значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Моторний шнек живлення кювет отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.001.00013
Живлення кювет отримало значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Модуль живлення кювет отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.002.00013

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Живлення кювет отримало значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Модуль живлення кювет отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.003.00013
Нагрівач пробірок отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Пробірка нагрівача A1 модуля живлення кювет отримала команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.004.00013
Нагрівач пробірок отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Пробірка нагрівача A2 модуля живлення кювет отримала команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.005.00013
Нагрівач пробірок отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Пробірка нагрівача B1 модуля живлення кювет отримала команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.006.00013
Нагрівач пробірок отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Пробірка нагрівача B2 модуля живлення кювет отримала команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.007.00013
Живлення кювет / Нагрівач пробірок не може виконати команду	Головний модуль живлення кювет / Нагрівача пробірок не може виконати команду під час фактичного стану.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00014
Живлення кювет не може виконати команду	Живлення кювет не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.001.00014
Живлення кювет не може виконати команду	Живлення кювет не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.002.00014
Живлення кювет не може виконати команду	Живлення кювет не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.003.00014

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Нагрівач пробірок не може виконати команду	Нагрівач пробірок 1 не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.004.00014
Нагрівач пробірок не може виконати команду	Нагрівач пробірок 2 не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.005.00014
Нагрівач пробірок не може виконати команду	Нагрівач пробірок 3 не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.006.00014
Нагрівач пробірок не може виконати команду	Нагрівач пробірок 4 не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.007.00014
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду, що не була виконана.	Живлення кювет / Основний модуль нагрівача пробірок отримав команду, що не була виконана.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00015
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду, що не була виконана.	Шнек двигуна живлення кювет / Нагрівача пробірок отримав команду, що не була виконана.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.001.00015
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду, що не була виконана.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду, що не була виконана.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.002.00015
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду, що не була виконана.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду, що не була виконана.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.003.00015
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду, що не була виконана.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок, пробірка нагрівача A1 отримали команду, що не була виконана.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.004.00015
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримав команду, що не була виконана.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок, пробірка нагрівача A2 отримали команду, що не була виконана.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.005.00015

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду, що не була виконана.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок, пробірка нагрівача B1 отримали команду, що не була виконана.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.006.00015
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду, що не була виконана.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок, пробірка нагрівача B2 отримали команду, що не була виконана.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.007.00015
Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	Живлення кювет / Основний модуль нагрівача пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00016
Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	Живлення кювет / Моторний шнек нагрівача пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.001.00016
Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.002.00016
Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.003.00016
Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок, пробірка нагрівача A1 досягли тайм-ауту під час виконання команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.004.00016
Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок, пробірка нагрівача A2 досягли тайм-ауту під час виконання команди.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.005.00016
Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок, пробірка нагрівача B1 досягли тайм-ауту під час виконання команди.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.006.00016
Живлення кювет / Нагрівач пробірок досягли тайм-ауту під час виконання команди.	Живлення кювет / Нагрівач пробірок, пробірка нагрівача B2 досягли тайм-ауту під час виконання команди.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.007.00016

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Живлення кювет / Нагрівач пробірок – отримано недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в системі живлення кювет / Нагрівачі пробірок.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00017
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали недійсний індекс параметра	Живлення кювети / Нагрівач пробірок: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00018
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали несанкціонований доступ до параметра	Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали несанкціонований доступ до параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00019
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали неправильний код розблокування параметра	Живлення кювет / Нагрівач пробірок: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00020
Живлення кювет / Нагрівач пробірок отримали команду з недопустимим типом параметра	Живлення кювет / Нагрівач порбірок отримали команду з недопустимим типом параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00021
Живлення кювет / Нагрівач порбірок отримали команду з недопустимою довжиною параметра.	Живлення кювет / Нагрівач порбірок отримали команду з недопустимою довжиною параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00022
Виміряна температура нагрівача пробірок не пройшла перевірку на достовірність	Виміряна температура нагрівача пробірок 1 не пройшла перевірку на достовірність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.004.00034
Виміряна температура нагрівача пробірок не пройшла перевірку на достовірність	Виміряна температура нагрівача пробірок 2 не пройшла перевірку на достовірність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.005.00034
Виміряна температура нагрівача пробірок не пройшла перевірку на достовірність	Виміряна температура нагрівача пробірок 3 не пройшла перевірку на достовірність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.006.00034

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Виміряна температура нагрівача пробірок не пройшла перевірку на достовірність	Виміряна температура нагрівача пробірок 4 не пройшла перевірку на достовірність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.007.00034
Задана температура навколишнього середовища нагрівача пробірок не пройшла перевірку на достовірність.	Задана температура навколишнього середовища нагрівача пробірок 1 не пройшла перевірку на достовірність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.004.00035
Задана температура навколишнього середовища нагрівача пробірок не пройшла перевірку на достовірність.	Задана температура навколишнього середовища нагрівача пробірок 2 не пройшла перевірку на достовірність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.005.00035
Задана температура навколишнього середовища нагрівача пробірок не пройшла перевірку на достовірність.	Задана температура навколишнього середовища нагрівача пробірок 3 не пройшла перевірку на достовірність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.006.00035
Задана температура навколишнього середовища нагрівача пробірок не пройшла перевірку на достовірність.	Задана температура навколишнього середовища нагрівача пробірок 4 не пройшла перевірку на достовірність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.007.00035
Живлення кювет не може відкалібрувати датчик	Головний модуль живлення кювет не може відкалібрувати датчик.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	017.000.00037
Не ініціалізовано	Головний вузол інкубатора отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00001
Не ініціалізовано	Нагрівач отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.001.00001
Не ініціалізовано	Інкубатор штовхача промивного блока отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.002.00001
Не ініціалізовано	Транспортний механізм кювет отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00001

9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не ініціалізовано	Інкубатор промивного блока штовхача отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.004.00001
Не ініціалізовано	Живлення штовхача отримало команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00001
Не ініціалізовано	Пробірка нагрівача 1 виймається з інкубатора.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00001
Не ініціалізовано	Пробірка нагрівача 2 виймається з інкубатора.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00001
Не ініціалізовано	Верхній датчик живлення отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.008.00001
Не ініціалізовано	Нижній датчик живлення отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.009.00001
невідома команда	Інкубатор отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00002
невідома команда	Інкубатор нагрівача отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.001.00002
невідома команда	Промивний блок інкубатора штовхача отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.002.00002
невідома команда	Транспортний механізм отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00002
невідома команда	Інкубатор промивного блока штовхача отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.004.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
невідома команда	Завантажувач кювет отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00002
невідома команда	Пробірка 1 нагрівача отримала неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00002
невідома команда	Пробірка 2 нагрівача отримала неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00002
невідома команда	Живлення кювет, верхній датчик отримали неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.008.00002
невідома команда	Живлення кювет, нижній датчик отримали неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.009.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	Головний модуль інкубатора отримав значення параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00003
Помилка читання постійного параметра	Головний модуль інкубатора не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00005
Напруга живлення виходить за межі діапазону ([Вольт] В)	Головний модуль інкубатора виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00006
Напруга живлення повернулася в діапазон ([Вольт] В)	Лише інформація.	-	L	018.000.00007
Термозахист або захист від короткого замикання драйвера	Транспортний механізм кювети виявив термозахист або захист від короткого замикання драйвера.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00008
Позиція досягла кількох повторних спроб	Промивному блоку інкубатора штовхача знадобилося кілька повторних спроб, щоб досягти позиції.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	018.002.00009
Позиція досягла кількох повторних спроб	Транспортному механізму кювети знадобилося кілька повторних спроб, щоб досягти позиції.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	018.003.00009

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Позиція досягла кількох повторних спроб	Інкубатору промивного блока штовхача знадобилося кілька повторних спроб, щоб досягти позиції.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	018.004.00009
Позиція досягла кількох повторних спроб	Живленню штовхача знадобилося кілька повторних спроб, щоб досягти позиції.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	018.005.00009
Цілі не досягнуто	Промивний блок інкубатора штовхача не досяг цілі.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.002.00010
Цілі не досягнуто	Транспортний механізм кювети не зміг досягти мети.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00010
Цілі не досягнуто	Інкубатор промивного блока штовхача не зміг досягти цілі.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.004.00010
Цілі не досягнуто	Живлення штовхача не досягло цілі.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00010
Команду припинено	Головний модуль інкубатора припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00011
Команду припинено	Нагрівач припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.001.00011
Команду припинено	Промивний блок інкубатора штовхача припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.002.00011
Команду припинено	Транспортний механізм кювет припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00011
Команду припинено	Інкубатор промивного блока штовхача припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.004.00011
Команду припинено	Живлення штовхача припинило команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00011

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Команду припинено	Пробірка нагрівача 1 виймається з інкубатора.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00011
Команду припинено	Пробірка нагрівача 2 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00011
Команду припинено	Верхній датчик живлення припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.008.00011
Команду припинено	Нижній датчик живлення припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.009.00011
Помилка під час самотестування	Нагрівач виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.001.00012
Помилка під час самотестування	Пробірка нагрівача 1 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00012
Помилка під час самотестування	Пробірка нагрівача 2 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00012
Значення параметра команди поза діапазоном	Головний модуль інкубатора отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Інкубатор нагрівача отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.001.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Інкубатор штовхача отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.002.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Механізм транспортування кювет отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00013

9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Значення параметра команди поза діапазоном	Інкубатор-промивний блок штовхача отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.004.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Живлення штовхача отримало команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Пробірка нагрівача інкубатора 1 отримала команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Пробірка нагрівача інкубатора 2 отримала команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Верхній датчик живлення отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.008.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Нижній датчик живлення отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.009.00013
Неможливо виконати команду	Головний модуль інкубатора не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00014
Неможливо виконати команду	Нагрівач не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.001.00014
Неможливо виконати команду	Промивний блок інкубатора штовхача не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.002.00014
Неможливо виконати команду	Транспортний механізм кювет не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00014
Неможливо виконати команду	Інкубатор промивного блока штовхача не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.004.00014

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Неможливо виконати команду	Живлення штовхача не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00014
Неможливо виконати команду	Пробірка нагрівача 1 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00014
Неможливо виконати команду	Пробірка нагрівача 2 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00014
Неможливо виконати команду	Верхній датчик живлення не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.008.00014
Неможливо виконати команду	Нижній датчик живлення не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.009.00014
Команду не виконано	Головний модуль інкубатора отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00015
Команду не виконано	Нагрівач отримав команду, яка не була виконана.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)	L M S	018.001.00015
Команду не виконано	Промивний блок інкубатора штовхача отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.002.00015
Команду не виконано	Транспортний механізм кювет отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00015
Команду не виконано	Інкубатор промивного блока штовхача отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.004.00015
Команду не виконано	Живлення штовхача отримало команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00015
Команду не виконано	Пробірка нагрівача 1 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00015

9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Команду не виконано	Пробірка нагрівача 2 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00015
Команду не виконано	Верхній датчик живлення отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.008.00015
Команду не виконано	Нижній датчик живлення отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.009.00015
Час виконання команди вийшов	Головний модуль інкубатора: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00016
Час виконання команди вийшов	Нагрівач: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.001.00016
Час виконання команди вийшов	Промивний блок інкубатора штовхача: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.002.00016
Час виконання команди вийшов	Транспортний механізм кювет: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00016
Час виконання команди вийшов	Інкубатор промивного блока штовхача: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.004.00016
Час виконання команди вийшов	Живлення штовхача: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00016
Час виконання команди вийшов	Пробірка нагрівача 1 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00016
Час виконання команди вийшов	Пробірка нагрівача 2 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00016

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Час виконання команди вийшов	Верхній датчик живлення: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.008.00016
Час виконання команди вийшов	Нижній датчик живлення: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.009.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в основному модулі інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00017
Недійсний індекс параметра	Головний модуль інкубатора: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Головний модуль інкубатора отримав несанкціонований доступ до параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	Головний модуль інкубатора: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Головний модуль інкубатора: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Головний модуль інкубатора: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильну довжину параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00022
Виміряна температура не пройшла перевірку на достовірність.	Датчик температури нагрівача не пройшов перевірку на достовірність.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.001.00034

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Виміряна температура не пройшла перевірку на достовірність.	Пробірка нагрівача 1 виймається з інкубатора.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00034
Виміряна температура не пройшла перевірку на достовірність.	Пробірка нагрівача 2 виймається з інкубатора.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00034
Температура навколишнього середовища не пройшла перевірку на достовірність.	Задана температура навколишнього середовища нагрівача не пройшла перевірку на достовірність.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.001.00035
Температура навколишнього середовища не пройшла перевірку на достовірність.	Пробірка нагрівача 1 виймається з інкубатора.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.006.00035
Температура навколишнього середовища не пройшла перевірку на достовірність.	Пробірка нагрівача 2 виймається з інкубатора.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.007.00035
Транспортування заблоковане штовхачами кювет	Транспортування кювет не може здійснюватися, оскільки воно заблокований одним або кількома штовхачами.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.003.00036
Кюветний датчик не можна відкалібрувати	Головний модуль інкубатора не може відкалібрувати датчик.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.000.00037
Кюветне положення під час транспортування вже заповнене	Живлення штовхача не може вставити кювету, оскільки ціль уже заповнена.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00038
Порушення руху кюветного завантажувача	Живлення штовхача не може рухатися належним чином.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	018.005.00040
Початкове положення інкубатора змінено після останнього калібрування	Під час транспортування кювети було виявлено зміщення початкового датчика.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	018.003.00043
Не ініціалізовано	Промивний блок отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00001
невідома команда	Промивний блок отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Значення параметра виходить за межі діапазону	До промивного блока надійшло значення параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00003
Помилка читання постійного параметра	Промивний блок не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00005
Напруга живлення виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Промивний блок виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00006
Напруга живлення повернулася в діапазон ([мВольт] мВ)	Лише інформація.	-	L	019.000.00007
Термозахист або захист від короткого замикання драйвера	Промивний блок виявив термозахист або захист від короткого замикання драйвера.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00008
Позиція досягла кількох повторних спроб	Промивному блоку знадобилося кілька повторних спроб, щоб досягти позиції.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	019.000.00009
Цілі не досягнуто	Промивний блок не досяг цілі.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00010
Команду припинено	Промивний блок припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00011
Помилка під час самотестування	Промивний блок виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00012
Значення параметра команди поза діапазоном	Промивний блок отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00013
Неможливо виконати команду	Промивний блок не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00014
Команду не виконано	Промивний блок отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00015

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Тайм-аут виконання команди	Промивний блок: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в промивному блоці.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00017
Недійсний індекс параметра	Промивний блок: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Промивний блок отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	Промивний блок: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Промивний блок: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Промивний блок: Поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильну довжину параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00022
Під час аспірування виявлено помилку (не вдалося [не вдалося], відстежується [відстежується])	Промивний блок виявив неправильний об'єм аспірації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	019.000.00032
Помилка калібрування датчика аспірації	Промивний блок не може відкалібрувати датчик аспірації.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00033
Помилка калібрування датчика аспірації	Промивний блок не може відкалібрувати датчик аспірації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	019.000.00034

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не ініціалізовано	Головний вузол люмінометра отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00001
Не ініціалізовано	Затвор люмінометра та драйвер аспіраційного зонда отримали команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00001
Не ініціалізовано	Транспортний драйвер люмінометра отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00001
Не ініціалізовано	Блок передачі даних люмінометра отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00001
Насос LCMP не ініціалізовано	Насос стартових реактивів 2/1 отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00001
Насос LCMP не ініціалізовано	Насос стартових реактивів 2/2 отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00001
Невідома команда	Головний вузол люмінометра отримав неправильний код операції.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00002
Невідома команда	Затвор люмінометра та драйвер аспіраційного зонда отримали неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00002
Невідома команда	Транспортний драйвер люмінометра отримав неправильний код операції.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00002
Невідома команда	Блок передачі даних люмінометра отримав неправильний код операції.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Насос LCMP отримав невідому команду	Насос стартового реактива 2/1 отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00002
Насос LCMP отримав невідому команду	Насос стартового реактива 2/2 отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	До люмінометра надійшло значення параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00003
Насос LCMP отримав значення параметра, що виходить за межі діапазону	Насос стартового реактива A2 отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00003
Насос LCMP отримав значення параметра, що виходить за межі діапазону	Насос стартового реактива B2 отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00003
Помилка читання постійного параметра	Люмінометр не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00005
У насоса LCMP виникла помилка читання постійного параметра	Насос стартового реактива 2/1 не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00005
У насоса LCMP виникла помилка читання постійного параметра	Насос стартового реактива 2/2 не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00005
Напруга живлення CHN 1 за межами діапазону ([Вольт] В)	Люмінометр виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00006
Напруга живлення насоса LCMP виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Насос стартових реактивів 2/1 виявив напругу живлення за межами діапазону.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00006
LCMP Напруга живлення насоса виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Насос стартових реактивів 2/2 виявив напругу живлення за межами діапазону.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00006

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Напруга живлення CHN 1 повернулася в межі діапазону ([Вольт] В)	Лише інформація. Напруга живлення CHN 1 повернулася в межі діапазону ([Вольт] В).	-	L	020.000.00007
Напруга живлення насоса LCMP повернулася в межі діапазону ([мВольт] мВ)	Лише інформація. Напруга живлення насоса LCMP повернулася в межі діапазону ([мВольт] мВ).	-	L	020.004.00007
LCMP Напруга живлення насоса повертається в діапазон ([мВольт] мВ)	Лише інформація. Напруга живлення насоса LCMP повернулася в межі діапазону ([мВольт] мВ).	-	L	020.005.00007
Термозахист або захист від короткого замикання драйвера	Головний вузол люмінометра виявив тепловий захист або захист від короткого замикання драйвера.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00008
Термозахист або захист від короткого замикання драйвера	Затвор люмінометра та драйвер аспіраційного зонда виявили термозахист або захист від короткого замикання драйвера.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00008
Термозахист або захист від короткого замикання драйвера	Транспортний драйвер люмінометра виявив термозахист або захист від короткого замикання драйвера.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00008
Термозахист або захист від короткого замикання драйвера	Блок передачі даних люмінометра виявив термозахист або захист від короткого замикання драйвера.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00008
Насос LCMP має тепловий захист або захист від короткого замикання драйвера	Насос стартових реактивів 2/1 виявив термозахист або захист від короткого замикання драйвера	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00008
Насос LCMP має тепловий захист або захист від короткого замикання драйвера	Насос стартових реактивів 2/2 виявив термозахист або захист від короткого замикання драйвера	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00008
Позиція досягла кількох повторних спроб	Основному вузлу люмінометра знадобилося кілька повторних спроб, щоб досягти позиції.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	020.000.00009

9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Позиція досягла кількох повторних спроб	Затвор люмінометра та драйвер аспіраційного зонда потребували кількох спроб, щоб досягти позиції.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	020.001.00009
Позиція досягла кількох повторних спроб	Транспортному драйверу люмінометра знадобилося кілька повторних спроб, щоб досягти позиції.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	020.002.00009
Позиція досягла кількох повторних спроб	Вузлу 3 люмінометра знадобилося кілька повторних спроб, щоб досягти позиції.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	020.003.00009
Насосу LCMP довелося кілька разів повторити позиціонування	Насос стартових реактивів 2/1 потребував кількох спроб, щоб досягти положення.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	020.004.00009
Насосу LCMP довелося кілька разів повторити позиціонування	Насос стартових реактивів 2/2 потребував кількох спроб, щоб досягти положення.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	020.005.00009
Цілі не досягнуто	Головний вузол люмінометра не може досягти цільового положення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00010
Цілі не досягнуто	Затвор люмінометра та драйвер аспіраційного зонда не змогли досягти цільового положення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00010
Цілі не досягнуто	Транспортний драйвер люмінометра не може досягти цільового положення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00010
Цілі не досягнуто	Вузол передачі даних люмінометра не може досягти цільового положення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00010
Насос LCMP не досяг мети	Насос для стартових реактивів 2/1 не досяг цільового положення.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00010
Насос LCMP не досяг мети	Насос для стартових реактивів 2/2 не досяг цільового положення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00010

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Насос LCMP припинив команду	Насос для стартових реактивів 2/1 припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00011
Насос LCMP припинив команду	Насос для стартових реактивів 2/2 припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00011
Помилка під час самотестування	Люмінометр виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00012
Насос LCMP виявив помилку під час самотестування	Насос для стартових реактивів 2/1 виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00012
Насос LCMP виявив помилку під час самотестування	Насос для стартових реактивів 2/2 виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00012
Значення параметра команди поза діапазоном	Головний вузол люмінометра отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Затвор і аспіраційний зонд люмінометра отримали команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Транспортний драйвер люмінометра отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00013
Значення параметра команди поза діапазоном	Під час передачі необроблених даних люмінометра була отримана команда зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00013
Насос LCMP отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Насос A2 для стартових реактивів отримав команду зі значенням параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00013

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Насос LCMP отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Насос B2 для стартових реактивів отримав команду зі значенням параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00013
Неможливо виконати команду	Головний вузол люмінометра не може виконувати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00014
Неможливо виконати команду	Затвор люмінометра та драйвер аспіраційного зонда не можуть виконувати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00014
Неможливо виконати команду	Транспортний драйвер люмінометра не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00014
Неможливо виконати команду	Вузол люмінометра 3 не може виконувати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00014
Насос LCMP не може виконати команду	Насос для стартових реактивів 2/1 не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00014
Насос LCMP не може виконати команду	Насос для стартових реактивів 2/2 не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00014
Команду не виконано	Головний вузол люмінометра отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00015
Команду не виконано	Затвор люмінометра і драйвер аспіраційного зонда отримали команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00015
Команду не виконано	Транспортний драйвер люмінометра отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00015
Команду не виконано	Вузол 3 люмінометра отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00015

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Насос LCMP отримав команду, яка не була виконана	Насос 2/1 для стартових реактивів отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00015
Насос LCMP отримав команду, яка не була виконана	Насос 2/2 для стартових реактивів отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00015
Тайм-аут виконання команди	Головний вузол люмінометра: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00016
Тайм-аут виконання команди	Затвор люмінометра та драйвер аспіраційного зонда: команда не могла бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00016
Тайм-аут виконання команди	Транспортний драйвер люмінометра: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00016
Тайм-аут виконання команди	Передача даних люмінометра: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00016
Насос LCMP досяг тайм-ауту під час виконання команди	Насос для стартових реактивів 2/1 досяг тайм-ауту під час виконання команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00016
Насос LCMP досяг тайм-ауту під час виконання команди	Насос для стартових реактивів 2/2 досяг тайм-ауту під час виконання команди.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в основному вузлі люмінометра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00017
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в затворі люмінометра та драйвері аспіраційного зонда.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00017

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра у транспортному механізмі люмінометра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00017
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в блоці передачі даних люмінометра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00017
Насос LCMP отримав недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в насосі для стартових реактивів 2/1.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00017
Насос LCMP отримав недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в насосі для стартових реактивів 2/2.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00017
Недійсний індекс параметра	Люмінометр: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00018
Насос LCMP отримав недійсний індекс параметра	Насос для стартових реактивів 2/1 отримав недійсний індекс параметра.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00018
Насос LCMP отримав недійсний індекс параметра	Насос для стартових реактивів 2/2 отримав недійсний індекс параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00018
Доступ до параметра заборонено	Люмінометр отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00019
Насос LCMP отримав несанкціонований доступ до параметра	Насос для стартових реактивів 2/1 отримав несанкціонований доступ до параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00019
Насос LCMP отримав несанкціонований доступ до параметра	Насос для стартових реактивів 2/2 отримав несанкціонований доступ до параметра.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00019

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Код розблокування неправильного параметра	Люмінометр: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00020
Насос LCMP отримав неправильний код розблокування параметра	Насос для стартових реактивів 2/1: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00020
Насос LCMP отримав неправильний код розблокування параметра	Насос для стартових реактивів 2/2: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Люмінометр: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00021
Насос LCMP отримав команду з недопустимим типом параметра	Насос для стартових реактивів 2/1 отримав команду з недопустимим типом параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00021
Насос LCMP отримав команду з недопустимим типом параметра	Насос для стартових реактивів 2/2 отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Люмінометр: люмінометр отримав команду з недопустимою довжиною параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00022
Насос LCMP отримав команду з недопустимою довжиною параметра	Насос для стартових реактивів 2/1 отримав команду з недопустимою довжиною параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00022
Насос LCMP отримав команду з недопустимою довжиною параметра	Насос для стартових реактивів 2/2 отримав команду з недопустимою довжиною параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00022

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Висока напруга за межами діапазону	Висока напруга за межами діапазону для люмінометра.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00032
Помилка насоса LCMP під час автоматичного калібрування	Виявлено збій насоса для стартових реактивів 2/1 під час автоматичного калібрування.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.004.00032
Помилка насоса LCMP під час автоматичного калібрування	Виявлено збій насоса для стартових реактивів 2/2 під час автоматичного калібрування.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.005.00032
Перевищення швидкості підрахунку	Люмінометр виявив помилку перевищення швидкості підрахунку, поки вимірювання не виконується.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00033
Помилка зчитування лічильника	Люмінометр виявив помилку лічильника.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00034
Внутрішня помилка: Переповнення Fifo	Головний вузол люмінометра виявив перевиконання внутрішньої команди fifo.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00064
Внутрішня помилка: Переповнення Fifo	Затвор та аспіраційний зонд люмінометра виявив перевиконання внутрішньої команди fifo.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00064
Внутрішня помилка: Переповнення Fifo	Транспортний драйвер люмінометра виявив перевиконання внутрішньої команди fifo.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00064
Внутрішня помилка: Переповнення Fifo	Вузол передачі даних люмінометра виявив перевиконання внутрішньої команди fifo.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00064
Помилка апаратного забезпечення: Помилка AD5620	Люмінометр виявив внутрішню помилку апаратного забезпечення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00080
Помилка апаратного забезпечення: Активація світлового бар'єра	Люмінометр виявив внутрішню помилку апаратного забезпечення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00096

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Помилка апаратного забезпечення: Активація світлового бар'єра	Люмінометр виявив внутрішню помилку апаратного забезпечення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.001.00096
Помилка апаратного забезпечення: Активація світлового бар'єра	Люмінометр виявив внутрішню помилку апаратного забезпечення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.002.00096
Помилка апаратного забезпечення: Активація світлового бар'єра	Люмінометр виявив внутрішню помилку апаратного забезпечення.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.003.00096
Внутрішня помилка: Ін'єкція не виконувалася	Люмінометр виявив, що стартовий реактив не було введено.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00112
Кювету не виявлено	Люмінометр не міг виявити кювету перед вимірюванням.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	020.000.00144
Не ініціалізовано	Зразок / Одноразовий наконечник отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Ініціалізуйте систему. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00001
Не ініціалізовано	Сканер штрих-кодів отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Ініціалізуйте систему. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.001.00001
Не ініціалізовано	Модуль зразків отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Ініціалізуйте систему. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.002.00001
Невідома команда	Вузол блока зразків / одноразових наконечників отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00002
Невідома команда	Сканер штрих-кодів модуля зразків отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.001.00002
Невідома команда	Модуль зразків отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.002.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Значення параметра виходить за межі діапазону	Зразок модуля отримав значення параметра поза допустимим діапазоном.	• Зателефонуйте до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00003
Помилка читання постійного параметра	Модуль зразків не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00005
Напруга живлення CHN 1 за межами діапазону ([Вольт] В)	Модуль зразків виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00006
Напруга живлення CHN 1 повернулася в межі діапазону ([Вольт] В)	Лише інформація.	-	L	022.000.00007
Термозахист або захист від короткого замикання драйвера	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.000.00008
Цілі не досягнуто	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.000.00010
Помилка під час самотестування	Під час самотестування сталася помилка.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.000.00012
Значення параметра команди поза діапазоном	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.000.00013
Неможливо виконати команду	Блок зразків / одноразових наконечників не може виконувати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00014
Неможливо виконати команду	Сканер штрих-кодів не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.001.00014
Неможливо виконати команду	Модуль зразків не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.002.00014
Команду не виконано	Модуль зразків отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00015

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Тайм-аут виконання команди	Модуль зразків: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в модулі зразків.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00017
Недійсний індекс параметра	Модуль зразків: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Модуль зразків отримав несанкціонований доступ до параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	Модуль зразків: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Модуль зразків: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Модуль зразків: Недопустима довжина параметра.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	022.000.00022
Зайнятість доріжки змінилася на більш ніж одній доріжці або зайнятість не достовірна	Немає інформації. Система розпізнала два штативи, завантажені одночасно. Можливі причини: • Неочікувана обробка користувача. • Дефект апаратного забезпечення.	• Переконайтеся, що необхідні штативи завантажено та розпізнано. • Згодом завантажуйте штативи, коли це необхідно.	L M S	022.001.00034
Неправильний формат зв’язку штрих-коду	Виникла помилка сканера штрих-коду.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	022.000.00037

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Немає зв'язку зі сканером	Помилка зв’язку зі сканером.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	022.000.00039
Немає зв'язку зі сканером	Помилка зв’язку зі сканером.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	022.001.00039
Немає відповіді сканера	Сканер не відповідає.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	022.001.00041
Температура сканера є занадто високою	Температура сканера є занадто високою.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.000.00042
Температура сканера є занадто високою	Температура сканера є занадто високою.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.001.00042
Сканер надто довго досягає правильної швидкості багатокутника	Сканеру потрібно занадто багато часу, щоб досягти правильної швидкості багатокутника.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.001.00043
Сканер занадто довго фокусується	Сканер занадто довго фокусується.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.001.00044
Сканер занадто довго вмикає лазерний діод	Сканер занадто довго вмикає лазерний діод.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.001.00045
Сканер занадто довго вимикає лазерний діод	Сканер занадто довго вимикає лазерний діод.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.001.00046
Швидкість багатокутника сканера неправильна	Швидкість багатокутника сканера неправильна.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.001.00047
Сканер не сфокусований	Сканер не сфокусований.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.001.00048
Сканер занадто довго перезавантажується	Сканер занадто довго перезавантажується.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.000.00049

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сканер занадто довго перезавантажується	Сканер занадто довго перезавантажується.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.001.00049
Сканер зразків штрих-кодів вимкнено	Час очікування штатива вийшов.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00051
Штрих-код першого положення відсутній (/A)	Штрих-код першого положення відсутній (/A).	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L	022.001.00065
Штрих-код з ідентифікатором штатива не було виявлено	Штрих-код з ідентифікатором штатива не було виявлено.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L	022.001.00066
Відсутній штрих-код положення	Відсутній штрих-код положення.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L	022.001.00067
Неправильний штрих-код порожньої пробірки	Помилка під час декодування штрих-коду порожньої пробірки.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L	022.001.00068
Штрих-код зразка задовгий	Неправильна довжина штрих-коду.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L	022.001.00069
Помилка подвоєння символу штрих-коду «&».	Подвійні символи «&» до штрих-кодів пацієнтів не можна додати через недостатнє місце або відсутність штрих-коду положення.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	022.001.00070
Штрих-коди положення стійки не присутні постійно або зчитується більше штрих-кодів зразків, ніж штрих-кодів положення	Інформація про штрих-код є неправильною.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L	022.001.00071
Температура навколишнього середовища виходить за межі діапазону	Температура навколишнього середовища нижче нижньої межі температури або вище верхньої межі температури.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L S	022.000.00080
Температура навколишнього середовища повернулася в межі діапазону	Лише інформація.	-	L	022.000.00081

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_BARSCAN_ZYKL	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00208
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_GETSCANNERSTATUSBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00209
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_READPARAMETERBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00210
ERROR_ERR_INTERNAL_WRITEPARAMETERBACKGROUND_ANZ	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00211
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_WRITEPARAMETERBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00212
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_GETBARCODEBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00213
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_STARTPOLYGONBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00214
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_STOPPOLYGONBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00215
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_SETFOCUSBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00216
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_LASERONBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00217

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_LASEROFFBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00218
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_SCANNERRESETBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00219
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_RESTOREFACTORYBACKGROUND	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00220
ERROR_ERR_INTERNAL_READ_SCANNER_STATE	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M	022.000.00221
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_READ_SCANNER_STATE	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M	022.000.00222
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_WAIT_POWER_ON	Внутрішня помилка стану драйвера сканера штрих-кодів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00224
ERROR_ERR_INTERNAL	Внутрішня помилка драйвера BCL148 (сканер зразків штрих-кодів).	• Зверніться до служби підтримки.	L M	022.000.00255
ERROR_ERR_INTERNAL	Внутрішня помилка драйвера BCL148 (сканер зразків штрих-кодів).	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.001.00255
Мішалка не ініціалізована	Мішалка отримала команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Ініціалізуйте систему. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	023.001.00001
Невідома команда	Блок реактивів отримав невідому команду.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	023.000.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Невідома команда	Мішалка отримала невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.001.00002
Невідома команда	Контроль температури отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.002.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	Блок реактивів отримав значення параметра за допустимими межами діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	До мішалки надійшло значення параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.001.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Контроль температури отримав значення параметра за допустимими межами діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.002.00003
Помилка читання постійного параметра	Блок реактивів не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00005
Напруга живлення CHN 1 за межами діапазону ([Вольт] В)	Блок реактивів виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00006
Напруга живлення CHN 1 повернулася в межі діапазону ([Вольт] В)	Лише інформація.	-	L	023.000.00007
Мішалка активна. Неможливо виконати команду	Мішалка не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.001.00014
Тайм-аут виконання команди	Блок реактивів: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00016
Час виконання команди мішалки вийшов.	Мішалка: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.001.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в блоці реактивів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00017

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Недійсний індекс параметра	Блок реактивів: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Блок реактивів отримав несанкціонований доступ до параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	Блок реактивів: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Блок реактивів: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Блок реактивів: Недопустима довжина параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00022
Напруга живлення CHN 2 за межами діапазону ([Вольт] В)	Напруга живлення CHN 2 виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00033
Напруга живлення CHN 2 повернулася в межі діапазону ([Вольт] В)	Лише інформація.	-	L	023.000.00034
Напруга живлення CHN 3 за межами діапазону ([Вольт] В)	Блок реактивів виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00035
Напруга живлення CHN 3 повернулася в межі діапазону ([Вольт] В)	Лише інформація.	-	L	023.000.00036
Температура лівого реактива виходить за межі діапазону ([°C] °C)	Температура лівої зони відсіку для реактивів виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00037
Температура середнього реактива виходить за межі діапазону ([°C] °C)	Температура середньої зони відсіку для реактивів виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00038

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Температура правого реактива виходить за межі діапазону ([°C] °C)	Температура правої зони відсіку для реактивів виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00039
Напруга Зеєбека з лівого боку занадто низька ([Вольт] В)	Ліві елементи Пельтьє дефектні або не підключені.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	023.000.00041
Напруга Зеєбека з лівого боку занадто висока ([Вольт] В)	Дефект лівих елементів Пельтьє або дефект вентиляторів Пельтьє.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	023.000.00042
Напруга Зеєбека посередині занадто низька ([Вольт] В)	Середні елементи Пельтьє дефектні або не підключені.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	023.000.00043
Напруга Зеєбека посередині занадто висока ([Вольт] В)	Дефект середніх елементів Пельтьє або дефект вентиляторів Пельтьє.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	023.000.00044
Напруга Зеєбека з правого боку занадто низька ([Вольт] В)	Праві елементи Пельтьє дефектні або не підключені.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	023.000.00045
Напруга Зеєбека з правого боку занадто висока ([Вольт] В)	Дефект правих елементів Пельтьє або дефект вентиляторів Пельтьє.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	023.000.00046
Зависока різниця напруги Зеєбека ([Вольт] В)	Елементи Пельтьє дефектні або не підключені.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	023.000.00047
Неправильне обертання мішалки	Неправильне обертання мішалки.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	023.001.00048
Дефект шини I2C до зони датчика лівого інтеграла	Дефект апаратного забезпечення.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00049
Дефект шини I2C до зони датчика правого інтеграла	Дефект апаратного забезпечення.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	023.000.00050
Не ініціалізовано	Передній модуль отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Невідома команда	Передній модуль отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	Передній модуль отримав значення параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00003
Помилка читання постійного параметра	Передній модуль не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00005
Напруга живлення [джерело] за межами діапазону, напруга [Вольт] В	Передній модуль виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00006
Напруга живлення [джерело] повернулася в межі діапазону, напруга [Вольт] В	Лише інформація.	-	L	032.000.00007
Тайм-аут виконання команди	Передній модуль: Команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в передньому модулі.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00017
Недійсний індекс параметра	Передній модуль: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Передній модуль отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	Передній модуль: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00020

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Недопустимий тип параметра в команді	Передній модуль: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Передній модуль: Недопустима довжина параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	032.000.00022
Контроль очисного розчину не ініціалізовано	Шафа отримала команду, яку можна виконати лише після ініціалізації або сталася фатальна помилка керування очисним розчином.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	034.005.00001
Невідома команда	Шафа отримала невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00002
Невідома команда	Блок: Контроль системної рідини отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.001.00002
Невідома команда	Блок: Контроль промивного буфера отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.002.00002
Невідома команда	Блок: Контроль рідких відходів отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.003.00002
Невідома команда	Блок: Контроль твердих відходів отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.004.00002
Невідома команда	Блок: Контроль очисного розчину отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.005.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	До шафи надійшло значення параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00003
Контроль рідких відходів: Оператора не визначено.	Контроль рідких відходів: команда позначає оператора, якого не існує.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.003.00003

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Контроль очисного розчину: Оператора не визначено.	Контроль очисного розчину: команда позначає оператора, якого не існує.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.005.00003
Помилка читання постійного параметра	Шафа: помилка читання параметра з флеш-пам'яті.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00005
Напруга живлення виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Шафа виявила, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00006
Напруга живлення повернулася в діапазон ([мВольт] мВ)	Лише інформація.	-	L	034.000.00007
Шафа не може виконати команду	Шафа не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00014
Контроль системної рідини не може виконати команду	Блок: Контроль системної рідини не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.001.00014
Контроль промивного буфера не може виконати команду	Блок: Контроль промивного буфера не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.002.00014
Контроль рідких відходів не може виконати команду	Блок: Контроль рідких відходів не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.003.00014
Контроль твердих відходів не може виконати команду	Блок: Контроль твердих відходів не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.004.00014
Контроль очисного розчину не може виконати команду	Шафа: Контроль очисного розчину не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.005.00014
Команду не виконано	Шафа: фактична команда не виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00015

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Команду не виконано	Шафа: фактична команда не виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.001.00015
Команду не виконано	Шафа: фактична команда не виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.002.00015
Команду не виконано	Шафа: фактична команда не виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.003.00015
Команду не виконано	Шафа: фактична команда не виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.004.00015
Команду не виконано	Шафа: фактична команда не виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.005.00015
Тайм-аут виконання команди	Шафа: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00016
Тайм-аут виконання команди	Шафа: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.001.00016
Тайм-аут виконання команди	Шафа: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.002.00016
Тайм-аут виконання команди	Шафа: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.003.00016
Тайм-аут виконання команди	Шафа: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.004.00016
Тайм-аут виконання команди	Шафа: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.005.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра у Шафі A.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00017

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Недійсний індекс параметра	Шафа: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Шафа отримала несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	Шафа: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Шафа: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Шафа: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильну довжину параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	034.000.00022
Контейнер для відходів повний	Шафа: контейнери для рідких відходів: - обидва заповнені (>= 99%) - один заповнений, один відключений - обидва відключені або датчик пошкоджений.	• Спорожніть контейнери для рідких відходів.	L M S	034.003.00032
Системна рідина відсутня	Шафа: рівень системної рідини в контейнері < 1% або датчик пошкоджено.	• Заповніть контейнер для води.	L M S	034.001.00033
Промивний буфер порожній	Шафа: рівень контейнера промивного буфера < 1% або датчик пошкоджено.	• Заправте контейнер промивного буфера.	L M S	034.002.00034
Системна рідина переходить у жовту фазу.	Шафа: рівень системної рідини в контейнері перевищує встановлений поріг.	• Заповніть контейнер для води.	L	034.001.00048

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Системна рідина переходить у червону фазу	Шафа: рівень системної рідини в контейнері перевищує встановлений поріг.	• Заповніть контейнер для води.	L S	034.001.00049
Промивний буфер входить до жовтої фази.	Шафа: рівень промивного буфера в контейнері перевищує встановлений поріг.	• Заправте контейнер промивного буфера.	L	034.002.00050
Промивний буфер входить до червоної фази.	Шафа: рівень промивного буфера в контейнері перевищує встановлений поріг.	• Заправте контейнер промивного буфера.	L S	034.002.00051
Рідкі відходи входять до жовтої фази.	Шафа: кількість контейнерів для рідких відходів перевищує встановлений поріг.	• Спорожніть контейнер для рідких відходів.	L	034.003.00052
Рідкі відходи входять до червоної фази	Шафа: кількість контейнерів для рідких відходів перевищує встановлений поріг.	• Спорожніть контейнер для рідких відходів.	L S	034.003.00053
Вийнято основний контейнер з системною рідиною.	Можливі причини: • Хтось зняв основний контейнер з системною рідиною (10 літрів). • Датчик пошкоджено.	• Знову вставте основний контейнер системної рідини.	L	034.001.00054
Вийнято основний контейнер з промивним буфером.	Можливі причини: • Хтось зняв основний контейнер з промивним буфером (10 літрів). • Датчик пошкоджено.	• Знову вставте основний контейнер з промивним буфером.	L	034.002.00055
Контейнер для рідких відходів знято	Можливі причини: • Хтось зняв контейнер для рідких відходів. • Датчик пошкоджено.	• Знову вставте основний контейнер для рідких відходів.	L	034.003.00056

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Шухляду для твердих відходів вийнято.	Можливі причини: • Хтось витягнув шухляду для твердих відходів. • Датчик пошкоджено.	• Знову вставте контейнер для твердих відходів.	L	034.004.00057
Датчик рівня системної рідини відключено	Можливі причини: • Датчик рівня води в контейнері відключений. • Датчик пошкоджено.	• Повторно підключіть датчик рівня рідини системи.	L	034.001.00058
Датчик рівня промивного буфера відключено.	Можливі причини: • Датчик рівня промивного буфера відключено. • Датчик пошкоджено.	• Повторно підключіть датчик рівня промивного буфера.	L	034.002.00059
Насос LCMP не ініціалізовано	Насос стартових реактивів, агрегат A отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00001
Насос LCMP отримав невідому команду	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00002
Насос LCMP отримав значення параметра, що виходить за межі діапазону	Стартовий реактив 1 насосного агрегату A отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00003
У насоса LCMP виникла помилка читання постійного параметра	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00005
LCMP Напруга живлення насоса виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A виявив напругу живлення за межами діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00006
LCMP Напруга живлення насоса повертається в діапазон ([мВольт] мВ)	Лише інформація.	-	L	048.000.00007

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Насос LCMP має тепловий захист або захист від короткого замикання драйвера	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A виявив термозахист або захист від короткого замикання драйвера	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00008
Насосу LCMP довелося кілька разів повторити позиціонування	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A потребував кількох спроб, щоб досягти положення.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	048.000.00009
Насос LCMP не досяг мети	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A не досяг цільового положення.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00010
Насос LCMP припинив команду	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A припинив команду до завершення.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00011
Насос LCMP виявив помилку під час самотестування	Насос LCMP виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00012
Насос LCMP отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Стартовий реактив 1 насосного агрегату A отримав команду зі значенням параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00013
Насос LCMP не може виконати команду	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A не може виконати команду у фактичному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00014
Насос LCMP отримав команду, яка не була виконана	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00015
Час виконання команди насоса LCMP вийшов	Час виконання команди стартового реактива 1, насосний агрегат A, вийшов.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00016
Насос LCMP отримав недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в стартовому реактиві 1, насосний агрегат A.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00017
Насос LCMP отримав недійсний індекс параметра	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A отримав недійсний індекс параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00018

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Насос LCMP отримав несанкціонований доступ до параметра	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A отримав несанкціонований доступ до параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00019
Насос LCMP отримав неправильний код розблокування параметра	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00020
Насос LCMP отримав команду з недопустимим типом параметра	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A отримав команду з недопустимим типом параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00021
Насос LCMP отримав команду з недопустимою довжиною параметра	Стартовий реактив 1, насосний агрегат A отримав команду з недопустимою довжиною параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00022
Помилка насоса LCMP під час автоматичного калібрування	Виявлено збій автоматичного калібрування стартового реактива 1, насосного агрегату.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00032
Насос LCMP не ініціалізовано	Інжекторний насос промивного блока отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00001
Насос LCMP отримав невідому команду	Інжекторний насос промивного блока отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00002
Насос LCMP отримав значення параметра, що виходить за межі діапазону	Інжекторний насос промивного блока отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00003
У насоса LCMP виникла помилка читання постійного параметра	Інжекторний насос промивного блока не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00005
LCMP Напруга живлення насоса виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Інжекторний насос промивного блока виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00006

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Напруга живлення насоса LCMP повернулася в межі діапазону ([мВольт] мВ)	Лише інформація.	-	L	052.000.00007
Насос LCMP має тепловий захист або захист від короткого замикання драйвера	Промивний інжекторний насос має тепловий захист або захист від короткого замикання драйвера	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00008
Насосу LCMP довелося кілька разів повторити позиціонування	Інжекторному насосу довелося кілька разів повторити позиціонування.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	052.000.00009
Насос LCMP не досяг мети	Інжекторний насос промивного блока не досяг цільового показника.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00010
Насос LCMP припинив команду	Інжекторний насос промивного блока припинив команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00011
Насос LCMP виявив помилку під час самотестування	Інжекторний наоос промивного блока виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00012
Насос LCMP отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Інжекторний насос промивного блока отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00013
Насос LCMP не може виконати команду	Промивний інжекторний насос не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00014
Насос LCMP отримав команду, яка не була виконана	Інжекторний насос промивного блока отримав команду, яка не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00015
Час виконання команди насоса LCMP вийшов	Час виконання команди інжекторного насоса промивного блока вийшов	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00016
Насос LCMP отримав недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в інжекторному насосі промивного блока.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00017

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Насос LCMP отримав недійсний індекс параметра	Інжекторний насос промивного блока отримав недійсний індекс параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00018
Насос LCMP отримав несанкціонований доступ до параметра	Інжекторний насос промивного блока отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00019
Насос LCMP отримав неправильний код розблокування параметра	Інжекторний насос промивного блока: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00020
Насос LCMP отримав команду з недопустимим типом параметра	Інжекторний насос промивного блока отримав команду з недопустимим типом параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00021
Насос LCMP отримав команду з недопустимою довжиною параметра	Інжекторний насос промивного блока отримав команду з недопустимою довжиною параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00022
Помилка насоса LCMP під час автоматичного калібрування	Помилка інжекторного насоса промивного блока під час автоматичного калібрування	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00032
Перистальтичний насос не ініціалізовано	Аспіраційний насос промивного блока отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00001
Перистальтичний насос отримав невідому команду	Аспіраційний насос промивного блока отримав невідому команду.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00002
Перистальтичний насос отримав значення параметра, що виходить за межі діапазону	Аспіраційний насос промивного блока отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00003
У перистальтичного насоса виникла помилка читання постійного параметра	Аспіраційний насос промивного блока не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00005

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Напруга живлення перистальтичного насоса виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Аспіраційний насос промивного блока виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00006
Напруга живлення перистальтичного насоса повертається в діапазон ([мВольт] мВ)	Лише інформація.	-	L	053.000.00007
Перистальтичний насос має термозахист або захист від короткого замикання драйвера	Промивний аспіраційний насос має тепловий захист або захист від короткого замикання драйвера	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00008
Перистальтичному насосу довелося кілька разів повторити позиціонування	Аспіраційному насосу довелося кілька разів повторити позиціонування.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	053.000.00009
Перистальтичний насос не досяг мети	Промивний аспіраційний насос не досяг цільового показника.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00010
Перистальтичний насос припинив команду	Аспіраційний насос промивного блока припинив команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00011
Перистальтичний насос виявив помилку під час самотестування	Аспіраційний наоос промивного блока виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00012
Перистальтичний насос отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Аспіраційний насос промивного блока отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00013
Перистальтичний насос не може виконати команду	Промивний аспіраційний насос не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00014
Перистальтичний насос отримав команду, яка не була виконана	Аспіраційний насос промивного блока отримав команду, що не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00015
Час виконання команди перистальтичного насоса вийшов	Час виконання команди аспіраційного насоса промивного блока вийшов	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00016

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перистальтичний насос отримав недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в аспіраційному насосі промивного блока.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00017
Перистальтичний насос отримав недійсний індекс параметра	Аспіраційний насос промивного блока отримав недійсний індекс параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00018
Перистальтичний насос отримав несанкціонований доступ до параметра	Аспіраційний насос промивного блока отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00019
Перистальтичний насос отримав неправильний код розблокування параметра	Аспіраційний насос промивного блока: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00020
Перистальтичний насос отримав команду з недопустимим типом параметра	Аспіраційний насос промивного блока отримав команду з недопустимим типом параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00021
Перистальтичний насос отримав команду з недопустимою довжиною параметра	Аспіраційний насос промивного блока отримав команду з недопустимою довжиною параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00022
Помилка перистальтичного насоса під час калібрування датчика ініціалізації	Помилка аспіраційного насоса промивного блока під час калібрування датчика ініціалізації.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	053.000.00032
Перистальтичний насос не ініціалізовано	Промивний насос промивного зонду (WPRP) отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00001
Перистальтичний насос отримав невідому команду	Промивний насос промивного зонду (WPRP) отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00002
Перистальтичний насос отримав значення параметра, що виходить за межі діапазону	Промивний насос промивного зонду (WPRP) отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00003

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
У перистальтичного насоса виникла помилка читання постійного параметра	Промивний насос промивного зонду (WPRP) не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00005
Напруга живлення перистальтичного насоса виходить за межі діапазону ([мВольт] мВ)	Промивний насос промивного зонду (WPRP) виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00006
Напруга живлення перистальтичного насоса повертається в діапазон ([мВольт] мВ)	Лише інформація.	-	L	054.000.00007
Перистальтичний насос має термозахист або захист від короткого замикання драйвера	Промивний насос промивного зонду (WPRP) має тепловий захист або захист від короткого замикання драйвера	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00008
Перистальтичному насосу довелося кілька разів повторити позиціонування	Промивний насос промивного зонду (WPRP) довелося кілька разів повторити позиціонування.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	054.000.00009
Перистальтичний насос не досяг мети	Промивний насос промивного зонду (WPRP) не досяг мети.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00010
Перистальтичний насос припинив команду	Промивний насос промивного зонду (WPRP) припинив команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00011
Перистальтичний насос виявив помилку під час самотестування	Промивний насос промивного зонду (WPRP) виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00012
Перистальтичний насос отримав значення параметра команди, що виходить за межі діапазону	Насос промивного зонда (WPRP) отримав команду зі значенням параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00013
Перистальтичний насос не може виконати команду	Промивний насос промивного зонду (WPRP) не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00014

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перистальтичний насос отримав команду, яка не була виконана	Промивний насос промивного зонду (WPRP) отримав команду, що не була виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00015
Час виконання команди перистальтичного насоса вийшов	Час виконання команди промивного насоса промивного зонду (WPRP) вийшов	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00016
Перистальтичний насос отримав недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра у промивному насосі промивного зонду (WPRP).	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00017
Перистальтичний насос отримав недійсний індекс параметра	Промивний насос промивного зонда (WPRP): кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00018
Перистальтичний насос отримав несанкціонований доступ до параметра	Промивний насос промивного зонду (WPRP) отримав несанкціонований доступ до параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00019
Перистальтичний насос отримав неправильний код розблокування параметра	Промивний насос промивного зонду (WPRP): постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00020
Перистальтичний насос отримав команду з недопустимим типом параметра	Промивний насос промивного зонду (WPRP) отримав команду з недопустимим типом параметру.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00021
Перистальтичний насос отримав команду з недопустимою довжиною параметра	Промивний насос промивного зонду (WPRP) отримав команду з недопустимою довжиною параметру.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00022
Помилка перистальтичного насоса під час калібрування датчика ініціалізації	Помилка промивного насоса промивного зонду (WPRP) під час калібрування датчика ініціалізації.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	054.000.00032

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Невідома команда	За замовчуванням зчитувач RFID отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00002
Невідома команда	Зчитувач RFID отримав невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.001.00002
Невідома команда	Антена RFID отримала невідому команду.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.002.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	За замовчуванням зчитувач RFID отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Зчитувач RFID отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.001.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Антена RFID отримала значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.002.00003
Помилка читання постійного параметра	За замовчуванням зчитувач RFID не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00005
Напруга живлення виходить за межі діапазону ([Вольт] В)	За замовчуванням зчитувач RFID виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00006
Напруга живлення повернулася в діапазон ([Вольт] В)	Лише інформація.	-	L	064.000.00007
Зчитувач не може виконати команду	Зчитувач RFID не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.001.00014
Антена не може виконати команду	Зчитувач антени RDIF не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.002.00014

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Час виконання загальної команди вийшов.	За замовчуванням для зчитувача RFID: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00016
Час виконання команди зчитувача вийшов	Зчитувач RFID: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.001.00016
Час виконання команди антени вийшов	Антена RFID: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.002.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра для зчитувача RFID.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00017
Недійсний індекс параметра	Значення за замовчуванням для зчитувача RDIF: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Значення за замовчуванням для зчитувача RFID отримало несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	За замовчуванням для зчитувача RFID: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Значення за замовчуванням для зчитувача RDIF: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Недопустима довжина параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	064.000.00022
Інтерфейс декодера RFID. Неможливо зв'язатися з IC зчитувача	Інтерфейс декодера RFID не може зв'язатися з мікросхемою зчитувача.	• Перезапустіть систему. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	064.000.00064

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Інтерфейс декодера RFID. Неможливо зв'язатися з IC зчитувача	Інтерфейс декодера RFID. Неможливо зв'язатися з IC зчитувача.	• Перезапустіть систему. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	064.001.00064
Інтерфейс антени. Не вдається зв'язатися з антеною	Інтерфейс антени. Не вдається зв'язатися з антеною.	• Перезапустіть систему. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	064.000.00065
Інтерфейс антени. Не вдається зв'язатися з антеною	Інтерфейс антени. Не вдається зв'язатися з антеною.	• Перезапустіть систему. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	064.002.00065
Помилка перевірки запису / порівняння RFID ([номер блоку] номер блоку)	Можливі причини: • Інтеграл або допоміжний засіб не вдалося правильно вставити. • Сталася внутрішня помилка.	• Перевірте, чи правильно вставлено інтеграл або допоміжний засіб. • Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M S	064.001.00066
Неправильна довжина RFID-чипа	Можливі причини: • Інтеграл або допоміжний засіб не вдалося правильно вставити. • Сталася внутрішня помилка.	• Перевірте, чи правильно вставлено інтеграл або допоміжний засіб. • Зверніться до служби підтримки для залучення корпоративних функцій.	L M	064.001.00067
Кілька RFID-чипів у полі	У полі є більше одного чипа RFID.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	064.001.00068
Час очікування чипа вийшов. Немає відповіді від RFID-чипа	Час очікування чипа вийшов. Немає відповіді від RFID-чипа.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	064.001.00069
Помилка IC зчитувача RFID: Чип RFID не знайдено	Помилка IC зчитувача RFID: Чип RFID не знайдено.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L	064.001.00070
Помилка IC зчитувача RFID: Помилка контрольної суми	Помилка IC зчитувача RFID: Помилка контрольної суми.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	064.001.00071

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Помилка IC зчитувача RFID: Помилка зіткнення бітів	Помилка IC зчитувача RFID: Помилка зіткнення бітів.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	064.001.00072
Помилка IC зчитувача RFID: Помилка кадрування бітів	Можливі причини: • Чип RFID інтеграла несправний. • Неправильна плата антени на відсіку для реактивів. • Інтеграл видалено під час читання або запису в/з нього.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	064.001.00073
Невідома команда	Невідома команда з'являється в штативі A для стартерів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00002
Невідома команда	Невідома команда з'являється в штативі A для стартових реактивів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.001.00002
Невідома команда	Невідома команда з'являється в антені RFID штатива A для стартових реактивів.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.002.00002
Невідома команда	Невідома команда з'являється в аспіраційному контролі штатива для стартових реактивів A.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.003.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	Штатив для стартових реактивів A. Вузол отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	штатива для стартових реактивів A. Вузол отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.001.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Штатив для стартових реактивів A. Вузол отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.002.00003

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Значення параметра виходить за межі діапазону	Штатив для стартових реактивів A. Вузол отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.003.00003
Помилка читання постійного параметра	Штатив для стартових реактивів A. За замовчуванням зчитувач RFID не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00005
Напруга живлення виходить за межі діапазону ([Вольт] В)	Штатив для стартових реактивів A. За замовчуванням зчитувач RFID виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00006
Напруга живлення повернулася в діапазон ([Вольт] В)	Лише інформація.	-	L	069.000.00007
Зчитувач не може виконати команду	Штатив для стартових реактивів A. Зчитувач RFID не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.001.00014
Антена не може виконати команду	Штатив для стартових реактивів A. Антена RFID не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.002.00014
Аспірація не може виконати команду	Штатив для стартових реактивів A. Аспіраційний контроль не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.003.00014
Час виконання загальної команди вийшов.	Штатив для стартових реактивів A. Значення за замовчуванням для RFID: Команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00016
Тайм-аут виконання команди сканера	Штатив для стартових реактивів A. Зчитувач RFID: Команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.001.00016

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Час виконання команди антени вийшов	Штатив для стартових реактивів A. RFID-антена: Команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.002.00016
Час виконання команди аспірації вийшов	Штатив для стартових реактивів A. Аспіраційний контроль: Команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.003.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в штативі для стартових реактивів A. Вузол: Значення за замовчуванням для RFID-	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00017
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в штативі для стартових реактивів A. Вузол: Аспіраційний контроль.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.003.00017
Недійсний індекс параметра	Штатив для стартових реактивів A. Вузол. Значення за замовчуванням для зчитувача RDIF: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Штатив для стартових реактивів A. Вузол За замовчуванням зчитувач RFID отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00019
Доступ до параметра заборонено	Штатив для стартових реактивів A. Вузол Зчитувач RFID отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.001.00019

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Код розблокування неправильного параметра	Штатив для стартових реактивів A. Вузол. За замовчуванням для зчитувача RFID: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Штатив для стартових реактивів A. Вузол. Значення за замовчуванням для зчитувача RDIF: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Недопустима довжина параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00022
Інтерфейс декодера RFID. Неможливо зв'язатися з IC зчитувача	Інтерфейс RFID-декодера на штативі для стартових реактивів A. Не вдається зв’язатися з інтегральною схемою зчитувача.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00064
Інтерфейс декодера RFID. Неможливо зв'язатися з IC зчитувача	Інтерфейс RFID-декодера на штативі для стартових реактивів A. Не вдається зв’язатися з інтегральною схемою зчитувача.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	069.001.00064
Інтерфейс антени. Не вдається зв'язатися з антеною	Інтерфейс антени в штативі для стартових реактивів A. Не вдається встановити зв’язок з антеною.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00065
Інтерфейс антени. Не вдається зв'язатися з антеною	Інтерфейс антени в штативі для стартових реактивів A. Не вдається встановити зв’язок з антеною.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	069.002.00065
Помилка перевірки запису / порівняння RFID ([номер блоку] номер блоку)	ЧИП на флаконі в штативі для стартових реактивів A зберігається неправильно.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	069.001.00066

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Неправильна довжина RFID-чипа	ЧИП на флаконі в штативі для стартових реактивів A зберігається неправильно.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	069.001.00067
Кілька RFID-чипів у полі	У штативі стартових реактивів A є більше одного флакона з однаковими чипами.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	069.001.00068
Час очікування чипа вийшов. Немає відповіді від RFID-чипа	Час очікування чипа вийшов. Немає відповіді від RFID-чипа від зчитувача штатива стартових реактивів A.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	069.001.00069
Помилка IC зчитувача RFID: Чип RFID не знайдено	Помилка IC зчитувача RFID: Не знайдено RFID-чипа у зчитувачі штатива стартових реактивів A.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	069.001.00070
Помилка IC зчитувача RFID: Помилка контрольної суми	Помилка IC зчитувача RFID: Помилка контрольної суми від зчитувача штатива стартових реактивів A.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	069.001.00071
Помилка IC зчитувача RFID: Помилка зіткнення бітів	Помилка IC зчитувача RFID: Помилка зіткнення бітів від зчитувача штатива стартових реактивів A.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	069.001.00072

9 Виявлення й усунення несправностей і повідомлення про помилки

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Помилка IC зчитувача RFID: Помилка кадрування бітів	Помилка IC зчитувача RFID: Помилка кадрування бітів від зчитувача штатива стартових реактивів A.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	069.001.00073
Бульбашки з'являються протягом тривалого часу	Під час аспірації присутнє повітря.	• Перевірте, чи не порожній флакон зі стартером. • Виконайте початкове завдання з технічного обслуговування на сторінці «Технічне обслуговування». • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему	L M S	069.003.00096
У рідині стартера виявлено повітря	У рідині стартера є повітря.	• Перевірте рідину у флаконі. • Виконайте завдання з технічного обслуговування на сторінці «Технічне обслуговування». • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему	L M S	069.003.00097
Датчик бульбашок стартера необхідно відкалібрувати	Можливі причини: • В аспіраційному каналі не могло бути рідини. • Датчик стартера необхідно відкалібрувати • Дефекти апаратного забезпечення.	• Виконайте завдання з заправки стартера на сторінці Технічного обслуговування. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	069.003.00099
Невідома команда	Невідома команда з'являється в штативі для стартерів B.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00002
Невідома команда	Невідома команда з'являється в штативі для стартерів B.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.001.00002

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Невідома команда	Невідома команда з'являється в штативі для стартерів B.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.002.00002
Невідома команда	Невідома команда з'являється в штативі для стартерів B.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.003.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	Штатив для стартових реактивів B. Вузол отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Штатив для стартових реактивів B. Вузол отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.001.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Штатив для стартових реактивів B. Вузол отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.002.00003
Значення параметра виходить за межі діапазону	Штатив для стартових реактивів B. Вузол отримав значення параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.003.00003
Помилка читання постійного параметра	Штатив для стартових реактивів B. За замовчуванням зчитувач RFID не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00005
Напруга живлення виходить за межі діапазону ([Вольт] B)	Штатив для стартових реактивів B, виявлено напругу живлення за межами діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00006
Напруга живлення повернулася в діапазон ([Вольт] B)	Лише інформація.	-	L	070.000.00007
Зчитувач не може виконати команду	Штатив для стартових реактивів B. Зчитувач RFID не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки	L M S	070.001.00014

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Антена не може виконати команду	Штатив для стартових реактивів B. Антена RFID не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.002.00014
Аспірація не може виконати команду	Штатив для стартових реактивів B. Аспіраційний контроль не може виконати команду в реальному стані.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.003.00014
Час виконання загальної команди вийшов.	Штатив для стартових реактивів B. За замовчуванням для зчитувача RFID: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00016
Тайм-аут виконання команди зчитувача	Штатив для стартових реактивів B. Зчитувач RFID: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.001.00016
Тайм-аут виконання команди антени	Штатив для стартових реактивів B. Антена RFID: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.002.00016
Тайм-аут виконання команди аспірації	Штатив для стартових реактивів B. Контроль аспірації: команда не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.003.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в штативі для стартових реактивів B. Значення за замовчуванням для RFID-зчитувача.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00017
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в штативі для стартових реактивів B. Аспіраційний контроль.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.003.00017

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Недійсний індекс параметра	Штатив для стартових реактивів B. Значення за замовчуванням для зчитувача RDIF: кожен постійний параметр має ідентифікатор (= індекс). Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Штатив для стартових реактивів B. Значення за замовчуванням для зчитувача RFID отримало несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00019
Доступ до параметра заборонено	Штатив для стартових реактивів B. Зчитувач RFID отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.001.00019
Код розблокування неправильного параметра	Штатив для стартових рективів B. За замовчуванням для зчитувача RFID: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Штатив для стартових реактивів B. Значення за замовчуванням для зчитувача RDIF: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Недопустима довжина параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00022
Інтерфейс декодера RFID. Неможливо зв'язатися з IC зчитувача	Інтерфейс RFID-декодера на штативі для стартових реактивів B. Не вдається зв’язатися з інтегральною схемою зчитувача.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00064
Інтерфейс декодера RFID. Неможливо зв'язатися з IC зчитувача	Інтерфейс RFID-декодера на штативі для стартових реактивів B. Не вдається зв’язатися з інтегральною схемою зчитувача.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	070.001.00064

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Інтерфейс антени. Не вдається зв'язатися з антеною	Інтерфейс антени в штативі для стартових реактивів B. Не вдається встановити зв’язок з антеною.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00065
Інтерфейс антени. Не вдається зв'язатися з антеною	Інтерфейс антени в штативі для стартових реактивів B. Не вдається встановити зв’язок з антеною.	• Якщо помилка з’являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	070.002.00065
Помилка перевірки запису / порівняння RFID ([номер блоку] номер блоку)	ЧИП на флаконі в штативі для стартових реактивів B зберігається неправильно.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	070.001.00066
Неправильна довжина RFID-чипа	ЧИП на флаконі в штативі для стартових реактивів B зберігається неправильно.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію по відношенню до антени. • Використайте інший флакон. • Якщо помилка з’явиться знову, викличте службу.	L M	070.001.00067
Кілька RFID-чипів у полі	У штативі стартових реактивів B є більше одного флакона з однаковими чипами.	• Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	070.001.00068
Час очікування чипа вийшов. Немає відповіді від RFID-чипа	Час очікування чипа вийшов. Немає відповіді від RFID-чипа від зчитувача штатива стартових реактивів B.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	070.001.00069
Помилка IC зчитувача RFID: Чип RFID не знайдено	Помилка IC зчитувача RFID: Не знайдено RFID-чипа у зчитувачі штатива стартових реактивів B.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	070.001.00070

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Помилка IC зчитувача RFID: Помилка контрольної суми	Помилка IC зчитувача RFID: Помилка контрольної суми від зчитувача штатива стартових реактивів B.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	070.001.00071
Помилка IC зчитувача RFID: Помилка зіткнення бітів	Помилка IC зчитувача RFID: Помилка зіткнення бітів від зчитувача штатива стартових реактивів B.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	070.001.00072
Помилка IC зчитувача RFID: Помилка кадрування бітів	Помилка IC зчитувача RFID: Помилка кадрування бітів від зчитувача штатива стартових реактивів B.	• Перевірте положення RFID-чипа на флаконі та його орієнтацію. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	070.001.00073
Бульбашки з'являються протягом тривалого часу	Можливі причини: • Під час аспірації присутнє повітря. • Флакон зі стартером було вийнято / замінено або переміщено.	• Перевірте, чи він порожній. • Використайте інший флакон. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	070.003.00096
У рідині стартера виявлено повітря	У рідині стартера є повітря. Під час аспірації наявна велика кількість бульбашок.	• Перевірте рідину у флаконі. • Виконайте завдання з заправки стартера на сторінці Технічного обслуговування. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	070.003.00097

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Датчик бульбашок стартера необхідно відкалібрувати	Можливі причини: • Рідина може бути відсутня в аспіраційному каналі або датчик потребує калібрування. • Пошкоджена аспіраційна трубка, або апаратна несправність датчика.	• Виконайте завдання з заправки стартера на сторінці Технічного обслуговування. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L	070.003.00099
Скидання сторожового таймера [код внутрішньої помилки]	Дефект друкованої плати оптичної перевірки рідини (OLV).	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00001
Значення параметра виходить за межі діапазону	Оптична перевірка рідини (OLV) отримала значення параметра за допустимими межами діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00003
Помилка читання постійного параметра	Оптична перевірка рідини (OLV) не зчитує постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00005
Недопустиме визначення типу параметра	Незаконне визначення типу параметра під час оптичної перевірки рідини (OLV).	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00017
Недійсний індекс параметра	Оптична перевірка рідини (OLV): кожен постійний параметр має ідентифікатор. Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00018
Доступ до параметра заборонено	Оптична перевірка рідини (OLV) отримала несанкціонований доступ до параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	Оптична перевірка рідини (OLV): постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00020

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Код події
Недопустимий тип параметра в команді	Оптична перевірка рідини (OLV): поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Оптична перевірка рідини (OLV): поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильну довжину параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00022
Скидання сторожового годинника	Основний дефект друкованої плати піпеткового дозатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00001
Недостатньо параметрів для команди [ідентифікатор команди], отримано [кількість отриманих байтів] байтів	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00002
Параметр команди виходить за межі діапазону Команда: [Ідентифікатор команди]	Піпетковий дозатор отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00003
Переповнення буфера зв'язку	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00004
Немає координат для положення [цільовий індекс]	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00005
Помилка написання постійного параметра	Основний дефект друкованої плати піпеткового дозатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00007
Помилка читання постійного параметра	Піпетковий дозатор не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00008
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в піпетковому дозаторі.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00009

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Недійсний індекс параметра	Піпетковий дозатор: кожен постійний параметр має ідентифікатор. Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00010
Доступ до параметра заборонено	Піпетковий дозатор отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00011
Код розблокування неправильного параметра	Піпетковий дозатор: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00012
Недопустимий тип параметра в команді	Піпетковий дозатор: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00013
Недопустима довжина параметра в команді	Недопустима довжина параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00014
Ліва лапа, зіткнення вдалося уникнути. Перехід до координат: [цільовий індекс для пересування правої лапи], координати правої лапи: [фактичний цільовий індекс лівої	Розбіжність координат.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00022
Права лапа, зіткнення вдалося уникнути. Перехід до координат: [цільовий індекс для пересування лівої лапи], координати лівої лапи: [фактичний цільовий індекс	Розбіжність координат.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00023
Немає зв’язку з промивним насосом	Немає зв'язку з промивним насосом або дефект насоса.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00031
Ліва лапа, помилка насоса (noStr) [помилка насоса]	Помилка насоса лівої лапи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00040

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Права лапа, помилка насоса (noStr) [помилка насоса]	Помилка насоса правої лапи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00041
Ліва лапа, час очікування реакції насоса вийшов	Ліва лапа, час очікування реакції насоса вийшов.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00042
Права лапа, час очікування реакції насоса вийшов	Права лапа, час очікування реакції насоса вийшов.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00043
Ліва лапа, помилка насоса [помилка насоса]	Помилка насоса лівої лапи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00044
Права лапа, помилка насоса [помилка насоса]	Помилка насоса правої лапи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00045
Час очікування відповіді контролера OLV вийшов, команда [ідентифікатор команди, надісланий на OLV]	Час очікування відповіді контролера OLV вийшов, команда.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00046
Одноразовий наконечник випав	Одноразовий наконечник випав.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00048
Ліва лапа, вісь X, датчик головного положення завжди УВІМКНЕНО під час ініціалізації	Дефект головного датчика або двигун не може вийти з датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00100
Ліва лапа, вісь Y, датчик головного положення завжди УВІМКНЕНО під час ініціалізації	Дефект головного датчика або двигун не може вийти з датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00101
Ліва лапа, вісь Z, датчик головного положення завжди УВІМКНЕНО під час ініціалізації	Дефект головного датчика або двигун не може вийти з датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00102
Права лапа, вісь X, датчик головного положення завжди УВІМКНЕНО під час ініціалізації	Дефект головного датчика або двигун не може вийти з датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00103

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Права лапа, вісь Y, датчик головного положення завжди УВІМКНЕНО під час ініціалізації	Дефект головного датчика або двигун не може вийти з датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00104
Права лапа, вісь Z, датчик головного положення завжди УВІМКНЕНО під час ініціалізації	Дефект головного датчика або двигун не може вийти з датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00105
Ліва лапа, вісь X, час переходу до вихідного датчика вийшов	Двигун не може перемістити вісь у напрямку головного датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00110
Ліва лапа, вісь Y, час переходу до вихідного датчика вийшов	Двигун не може перемістити вісь у напрямку головного датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00111
Ліва лапа, вісь Z, час переходу до вихідного датчика вийшов	Двигун не може перемістити вісь у напрямку головного датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00112
Права лапа, вісь X, час переходу до вихідного датчика вийшов	Двигун не може перемістити вісь у напрямку головного датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00113
Права лапа, вісь Y, час переходу до вихідного датчика вийшов	Двигун не може перемістити вісь у напрямку головного датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00114
Права лапа, вісь Z, час переходу до вихідного датчика вийшов	Двигун не може перемістити вісь у напрямку головного датчика.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00115
Ліва лапа, вісь X, виявлено перевантаження двигуна	Ліва лапа, вісь X, зазнає надмірного тертя або заблокована перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00120
Ліва лапа, вісь Y, виявлено перевантаження двигуна	Ліва лапа, вісь Y, зазнає надмірного тертя або заблокована перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00121
Ліва лапа, вісь Z, виявлено перевантаження двигуна	Ліва лапа, вісь Z, зазнає надмірного тертя або заблокована перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00122

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Права лапа, вісь X, виявлено перевантаження двигуна	Права лапа, вісь X, зазнає надмірного тертя або заблокована перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00123
Права лапа, вісь Y, виявлено перевантаження двигуна	Права лапа, вісь Y, зазнає надмірного тертя або заблокована перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00124
Права лапа, вісь Z, виявлено перевантаження двигуна	Права лапа, вісь Z, зазнає надмірного тертя або заблокована перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00125
Ліва лапа, вісь X, кроків кодера не виявлено	Дефект лівої лапи, осі X, датчика або кабелю або повна блокада двигуна.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00130
Ліва лапа, вісь Y, кроків кодера не виявлено	Дефект лівої лапи, осі Y, датчика або кабелю або повна блокада двигуна.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00131
Ліва лапа, вісь Z, кроків кодера не виявлено	Дефект лівої лапи, осі Z, датчика або кабелю або повна блокада двигуна.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00132
Права лапа, вісь X, кроків кодера не виявлено	Дефект правої лапи, осі X, датчика або кабелю або повна блокада двигуна.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00133
Права лапа, вісь Y, кроків кодера не виявлено	Дефект правої лапи, осі Y, датчика або кабелю або повна блокада двигуна.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00134
Права лапа, вісь Z, кроків кодера не виявлено	Дефект правої лапи, осі Z, датчика або кабелю або повна блокада двигуна.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00135
Ліва лапа, вісь X, положення виходить за допустимі межі. Координати: [цільовий індекс]	Ліва лапа, вісь X, зазнає сильного тертя у вказаному положенні.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00140
Ліва лапа, вісь Y, положення виходить за допустимі межі. Координати: [цільовий індекс]	Ліва лапа, вісь Y, зазнає сильного тертя у вказаному положенні.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00141

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Ліва лапа, вісь Z, положення виходить за допустимі межі. Координати: [цільовий індекс]	Ліва лапа, вісь Z, зазнає сильного тертя у вказаному положенні.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00142
Права лапа, вісь X, положення виходить за допустимі межі. Координати: [цільовий індекс]	Права лапа, вісь X, зазнає сильного тертя у вказаному положенні.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00143
Права лапа, вісь Y, положення виходить за допустимі межі. Координати: [цільовий індекс]	Права лапа, вісь Y, зазнає сильного тертя у вказаному положенні.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00144
Права лапа, вісь Z, положення виходить за допустимі межі. Координати: [цільовий індекс]	Права лапа, вісь Z, зазнає сильного тертя у вказаному положенні.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00145
Ліва лапа, вісь X, час очікування відповіді контролера двигуна вийшов. Реєстр: [реєстр SCTL], стан: [стан передачі]	Основний дефект друкованої плати піпеткового дозатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00150
Ліва лапа, вісь Z, час очікування відповіді контролера двигуна вийшов. Реєстр: [реєстр SCTL], стан: [стан передачі]	Основний дефект друкованої плати піпеткового дозатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00152
Права лапа, вісь X, час очікування відповіді контролера двигуна вийшов. Реєстр: [реєстр SCTL], стан: [стан передачі]	Основний дефект друкованої плати піпеткового дозатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00153
Права лапа, вісь Z, час очікування відповіді контролера двигуна вийшов. Реєстр: [реєстр SCTL], стан: [стан передачі]	Основний дефект друкованої плати піпеткового дозатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00155
Скидання сторожового таймера контролера двигуна.	Основний дефект друкованої плати піпеткового дозатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00160

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Ліва лапа, попередження насоса [попередження, що повідомляється насосом]	З'являється попередження насоса для лівої лапи, проблема з мікропрограмою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00194
Права лапа, попередження насоса [попередження, що повідомляється насосом]	З'являється попередження насоса для правої лапи, проблема з мікропрограмою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00195
Ліва лапа, попередження насоса (noStr) [попередження, що повідомляється насосом]	З'являється попередження насоса для лівої лапи, проблема з мікропрограмою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00196
Права лапа, попередження насоса (noStr) [попередження, що повідомляється насосом]	З'являється попередження насоса для правої лапи, проблема з мікропрограмою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00197
Права лапа, аналіз OLV. Невідповідність кроків насоса. Очікувані [очікувані кроки насоса], Виявлені [виявлені кроки насоса]	Дефект апаратного забезпечення, відсутнє з'єднання від крокового виходу насоса до друкованої плати.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00199
Ліва лапа, вісь X, виявлено перевантаження двигуна, повторна спроба руху успішна	Можливі причини: • Ліва лапа, вісь X, зазнає надмірного тертя. • Заблоковано перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00200
Ліва лапа, вісь Y, виявлено перевантаження двигуна, повторна спроба руху успішна	Можливі причини: • Ліва лапа, вісь Y, зазнає надмірного тертя. • Заблоковано перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00201
Ліва лапа, вісь Z, виявлено перевантаження двигуна, повторна спроба руху успішна	Можливі причини: • Ліва лапа, вісь Z, зазнає надмірного тертя. • Заблоковано перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00202

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Права лапа, вісь X, виявлено перевантаження двигуна, повторна спроба руху успішна	Можливі причини: • Права лапа, вісь X, зазнає надмірного тертя. • Заблоковано перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00203
Права лапа, вісь Y, виявлено перевантаження двигуна, повторна спроба руху успішна	Можливі причини: • Права лапа, вісь Y, зазнає надмірного тертя. • Заблоковано перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00204
Права лапа, вісь Z, виявлено перевантаження двигуна, повторна спроба руху успішна	Можливі причини: • Права лапа, вісь Z, зазнає надмірного тертя. • Заблоковано перешкодою.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00205
Ліва лапа, виявлено прослизання датчика осі X, [кількість кроків] кроків	Виникла проблема з рухом лівої лапи.	• Якщо помилка з'явиться знову, викличте службу.	L M	253.000.00206
Ліва лапа, виявлено прослизання датчика осі Y, [кількість кроків] кроків	Виникла проблема з рухом лівої лапи.	• Якщо помилка з'явиться знову, викличте службу.	L M	253.000.00207
Ліва лапа, виявлено прослизання датчика осі Z, [кількість кроків] кроків	Виникла проблема з рухом лівої лапи.	• Якщо помилка з'явиться знову, викличте службу.	L M	253.000.00208
Права лапа, виявлено прослизання датчика осі X, [кількість кроків] кроків	Виникла проблема з рухом лівої лапи.	• Якщо помилка з'явиться знову, Зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00209
Права лапа, виявлено прослизання датчика осі Y, [кількість кроків] кроків	Виникла проблема з рухом лівої лапи.	• Якщо помилка з'явиться знову, Зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00210

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Права лапа, виявлено прослизання датчика осі Z, [кількість кроків] кроків	Виникла проблема з рухом лівої лапи	• Якщо помилка з'явиться знову, Зверніться до служби підтримки.	L M	253.000.00211
Забагато наступних невдач підхоплення diti	Можливі причини: • Одноразових наконечників не було в наявності. • Дефекти апаратного забезпечення.	• Перевірте, чи наявні на борту одноразові наконечники та чи правильно вони встановлені. • Перезапустіть процедуру. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему	L M S	000.014.00152
Не вдалося перевірити витягування наконечника.	Можливі причини: • Перевірка достовірності руху одноразових наконечників не вдалася.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M	000.014.00153
Процес технічного обслуговування перервано через загальну помилку	Технічне обслуговування перервано через загальну помилку.	• Перезапустіть процес технічного обслуговування. • Якщо помилка з'являється знову, викличте	L	000.012.00192
Процес технічного обслуговування перервано через умову очікування	Технічне обслуговування перервано через внутрішню помилку.	• Знову запустіть процес технічного обслуговування. • Якщо проблема не зникає, зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему	L	000.012.00193
Процес технічного обслуговування перервано через відсутність кювет	Можливі причини: • відсутні кювети. • кювети застрягли.	• Завантажте кювети та перезапустіть процес технічного обслуговування. • Якщо помилка з'являється знову, викличте службу.	L	000.012.00194
Процес технічного обслуговування перервано через відключення піпеткового дозатора	Можливі причини: • Система в режимі паузи. • Дефект апаратного забезпечення.	• Після ініціалізації системи знову запустіть процес обслуговування. • Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L	000.012.00195
Процес технічного обслуговування завершено з помилками цілісності	Лише інформація.	-	L	000.012.00196

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Процес технічного обслуговування перервано через недоступний стартер	Можливі причини: • Стартери закінчуються під час технічного обслуговування. • Дефект апаратного забезпечення.	• Замініть стартер і знову почніть технічне обслуговування. • Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L	000.012.00197
На початку аспірації присутнє повітря	Лише інформація.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	069.003.00100
На початку аспірації присутнє повітря	Лише інформація.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	070.003.00100
Внутрішня помилка: Стиснення даних не вдалося	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	020.003.00065
Помилка мікросхеми драйвера високої сторони або збій контакту клапана [номер клапана]	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	069.000.00081
Помилка мікросхеми драйвера високої сторони або збій контакту клапана [номер клапана]	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	070.000.00081
Недостатня кількість параметрів команди. Очікувані [кількість очікуваних байтів параметра команди], отримані [кількість отриманих байтів параметра команди] байти	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	252.000.00002
Помилка контролера OLV [номер помилки]	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00038
Попередження контролера OLV [номер попередження]	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00039

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Права лапа, виявлено дефект тригерної лінії LLD/OLV	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	253.000.00051
ERROR_ERR_INTERNAL_DEFAULT_SCANNERRESETBACKGROUND	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	022.000.00219
Дані втрачені під час спілкування	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	048.000.00033
Дані втрачені під час спілкування	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	052.000.00033
Забагато наступних темних відліків за межами діапазону	Сталася внутрішня помилка.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	005.004.00036
Не вдалося витягнути наконечник	Можливі причини: Перевірка достовірності руху одноразових наконечників не вдалася.	• Зверніться до служби підтримки, щоб перевірити систему LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL).	L M S	005.001.00037
Не ініціалізовано	Дегазатор отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00001
Не ініціалізовано	Дегазатор отримав команду, яку можна виконати лише після ініціалізації.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M	055.001.00001
Невідома команда	Дегазатор отримав неправильний код операції команди.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00002
Значення параметра виходить за межі діапазону	До дегазатора надійшло значення параметра поза допустимим діапазоном.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00003
Помилка написання постійного параметра	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00004

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Помилка читання постійного параметра	Дегазатор не зміг прочитати постійний параметр і використовує значення за замовчуванням.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00005
Напруга живлення виходить за межі діапазону ([Вольт] В)	Дегазатор виявив, що напруга живлення виходить за межі діапазону.	• Якщо помилка з'являється знову, зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00006
Напруга живлення повернулася в діапазон	Лише інформація.	-	L	055.000.00007
Помилка під час самотестування	Дегазатор виявив помилку під час самотестування.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00012
Значення параметра команди поза діапазоном	Дегазатор отримав команду зі значенням параметра за межами допустимого діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00013
Неможливо виконати команду через непідтримувану адресу пристрою або вузол	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00014
Неможливо виконати команду.	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M	055.001.00014
Команду не виконано	Дегазатор: Фактична команда не виконана.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00015
Час виконання команди вийшов	Команда для дегазатора не може бути виконана протягом прийнятного часу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00016
Недопустиме визначення типу параметра	Недопустиме визначення типу параметра в дегазаторі.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00017
Недійсний індекс параметра	Дегазатор: кожен постійний параметр має ідентифікатор. Поточна команда потребує доступу до невизначеного індексу.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00018

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Доступ до параметра заборонено	Дегазатор отримав несанкціонований доступ до параметра	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00019
Код розблокування неправильного параметра	Дегазатор: постійні параметри можуть бути заблоковані. Поточна команда намагається розблокувати параметр, але використовує неправильний код.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00020
Недопустимий тип параметра в команді	Дегазатор: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильний тип параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00021
Недопустима довжина параметра в команді	Дегазатор: поточна команда намагається отримати доступ до постійного параметра, але використовує неправильну довжину параметра.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00022
Повідомлення статусу CAN	Виявлено внутрішню помилку.	-	L M S	055.000.00031
Внутрішня помилка через неправильне налаштування стану драйвера	Внутрішня помилка дегазатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L	055.000.00035
Внутрішня помилка через неправильне налаштування стану драйвера	Внутрішня помилка дегазатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.001.00035
Тиск в діапазоні	Лише інформація.	-	L M S	055.001.00036
Тиск виходить за межі діапазону	Лише інформація.	-	L M S	055.001.00037
Тиск виходить за межі діапазону протягом занадто тривалого часу	Внутрішня помилка дегазатора.	• Зверніться до служби підтримки.	L	055.001.00038
Тиск в діапазоні	Лише інформація.	-	L	055.000.00036
Тиск виходить за межі діапазону	Тиск виходить за межі діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00037
Тиск виходить за межі діапазону протягом занадто тривалого часу	Тиск надто довго був за межами діапазону.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00038

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Виявлено рідину у вакуумній лінії	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.000.00039
Виявлено рідину у вакуумній лінії	Сталася внутрішня помилка системи.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.001.00039
Помилка калібрування датчика бульбашок	Проблема з дегазатором.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.001.00040
Зміна тиску на початку регулювання не виявлено	Проблема з дегазатором.	• Зверніться до служби підтримки.	L M S	055.001.00041
Перевищено дозволений час запуску датчика	Проблема з дегазатором.	• Зверніться до служби підтримки.	L M	055.001.00042
Цільовий тиск не вдалося визначити	Проблема з дегазатором.	• Зверніться до служби підтримки.	L M	055.000.00043
Цільовий тиск не вдалося визначити	Проблема з дегазатором.	• Зверніться до служби підтримки.	L M	055.001.00043
Виміряна температура не пройшла перевірку на достовірність.	Проблема з дегазатором.	• Зверніться до служби підтримки.	L M	055.000.00044
Насос перемикається занадто швидко. Виявлено можливий витік / дефект мембрани	Проблема з дегазатором.	• Зверніться до служби підтримки.	L M	055.001.00045
Насос не вимикається вчасно. Виявлено можливий витік / дефект мембрани	Проблема з дегазатором.	• Зверніться до служби підтримки.	L M	055.001.00046
Дані навколишнього середовища дегазатора	Лише інформація.	-	L M	055.000.00160
Напірний насос увімкнено	Лише інформація.	-	L M	055.000.00161
Напірний насос вимкнено	Лише інформація.	-	L M	055.000.00162
Розпочато сантехнічні роботи	Лише інформація.	-	L M	055.000.00163

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сантехнічні роботи зупинено	Лише інформація.	-	LM	055.000.00164
Розпочато циклічне визначення цільового тиску	Лише інформація.	-	LM	055.000.00165
Зупинено циклічне визначення цільового тиску	Лише інформація.	-	LM	055.000.00166
Датчик вакуумного захисту готовий	Лише інформація.	-	LM	055.000.00167

10 Технічні дані

10.1 Вимоги до живлення

Система	
Напруга:	100 В - 240 В +/- 10%
Частота:	50 - 60 Гц (Hz)
Споживання живлення:	середнє значення 400 Вт (W) (550 Вт (W) пікове значення):
	1365 BTU (пікове значення: 1877 BTU)
Діапазон вхідного струму	6 A - 2,5 A
Запобіжники:	250 В (V) зм.стр. T6.3AH (висока здатність відключення) 5x20 мм (mm)

ПК	
Напруга	100 В - 240 В (V)
Частота:	50 - 60 Гц (Hz)
Споживання живлення:	середнє значення: 300 Вт (W) (середнє значення: 1024 BTU)
Номінальний вхідний струм	8 A / 4 A

10.2 Лазер сканера штрих-кодів

Система	
Клас:	Лазерний продукт 2 класу
Зв'язок	RS 232 C
Доступні штрих-коди	• Codabar (за замовчуванням) • Код 39 (за замовчуванням) • Код 128 / EAN 128 (за замовчуванням) • Чергування 2 / 5 (потрібно налаштовувати) Будь ласка, перевірте в місцевій службі підтримки стан активації типів штрих-кодів, які вас цікавлять. Типи штрих-кодів, які не відповідають чітко цьому списку, заборонені та не повинні використовуватися в системі. Якість штрих-кодів повинна відповідати категорії A або B (відповідно до стандарту ANSI X3.182) або категорії 4 і 3 (відповідно до стандарту ISO/IEC 15416). Окрім того: • 0,167 мм ≤ *ширина модуля* ≤0,5 мм • 1:2,5 ≤ *співвідношення ширини смуги* ≤ 1:3 (якщо 0,167 мм ≤ ширина модуля ≤ 0,2 мм) або • 1:2 ≤ *співвідношення ширини смуги* ≤ 1:3 (якщо 0,2 мм ≤ ширина модуля ≤ 0,5 мм)
Максимальний вихід випромінювання:	1,3 мВт (mW)
Тривалість лазерного імпульсу:	70 мкс (µs), 110 мкс (µs)
Довжина випромінюваної хвилі:	650 - 690 нм (nm)
Стандарти:	IEC 60825-1:2007 та IEC 60825-1:2014 Відповідає 21 CFR 1040.10 і 1040.11, за винятком відхилень відповідно до Повідомлення про лазер № 50 від 24 червня 2007 року станом на дату виробництва.
Відстань для зчитування:	30 - 310 мм (mm)

Портативний сканер штрих-кодів (PN A0096)	
Клас:	Світлодіодний продукт класу 1
Зв'язок	Міні-USB
Максимальний вихід випромінювання:	0,76 МВт (mW)
Тривалість лазерного імпульсу:	10 µs (мкс) - 8000 µs (мкс)
Довжина випромінюваної хвилі:	Світлодіод 645 нм
Стандарти:	**ITE Обладнання:** IEC 60950-1, EN 60950-1 **Світлодіод**: IEC 60825-1:1993+A1+A2 EN 60825-1:1994+A1+A2 **Викиди:** FCC Частина 15, ICES-003, CISPR 22, EN 55022 **Імунітет:** CISPR 24, EN 55024

Портативний сканер штрих-кодів (PN A0179)	
Клас безпеки лазера:	Лазерний продукт 2 класу
Зв'язок:	Міні-USB
Вихідне випромінювання (середнє):	1 мВт (mW)
Тривалість лазерного імпульсу:	12 мс (ms)
Довжина випромінюваної хвилі:	650 нм (nm)
Стандарти:	**Електрична безпека:** UL 60950-1, CSA C22.2 №60950, IEC 60950 **Лазерна безпека**: IEC 60825-1:2007 Відповідає 21CFR 1040.10 і 1040.11, за винятком відхилень відповідно до Повідомлення про лазер № 50 від 24 червня 2007 р. **EMI / RFI:** Північна Америка (FCC), Частина 15, клас B, Канада (IC) ICES-003, клас B, Росія (Гост), Директива Європейського Союзу про електромагнітну сумісність, VCCI-Японія, Корейський стандарт KCC, Тайваньський стандарт щодо електромагнітної сумісності (BSMI), Австралія (ACMA).

Портативний сканер штрих-кодів (PN A0256)	
Клас безпеки лазера:	Лазерний продукт 2 класу
Зв'язок:	Міні-USB
Вихідне випромінювання (середнє):	1 мВт (mW)
Тривалість лазерного імпульсу:	10 мс (ms)
Довжина випромінюваної хвилі:	650 нм (nm)
Стандарти:	**Знак CE Європейського Союзу** **Лазерна безпека**: Стандарти Європейського Союзу IEC 60825-1:2014, США 21 CFR 1040 **EMI / RFI:** Північна Америка (FCC), Частина 15, клас B, Канада, клас B, Директива Європейського Союзу щодо електромагнітної сумісності.

10.3 Комп'ютер і з’єднання

Апаратне забезпечення: Такі специфікації є мінімальними вимогами.	
Процесор:	Intel Dual Core E6550, 2,33 ГГц (Hz) або вище
Пам’ять (RAM):	Принаймні 2 Гб
Жорсткий диск:	2 фізичних жорстких диски (мінімум 200 Гб кожен)
Пристрій запису DVD-ROM:	16x, сумісний з системою ПК
Порти:	2 послідовних порти RS 232
	1 паралельний порт
	1 порт LAN
	Не менше 6 USB (4 на задній панелі і 2 на передній панелі)
Модем:	внутрішній, 56K
Монітор:	
	17 дюймів, сенсорний екран
	1280x1024 пікселів (підтримуються підключення VGA)
Мережа	10/100 Мб Ethernet
Принтер	USB-принтер, сумісний із встановленою операційною системою.
	Підтримуються як мережеві, так і локальні принтери.
	Принтер, який використовуватиметься головним інтерфейсом користувача, має бути визначений як «принтер за замовчуванням».

Програмне забезпечення:

Операційна система: Зверніться до примітки до випуску версії програмного забезпечення, щоб встановити / встановлено

10.4 Габарити

Повна система	
Ширина:	**LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**: 150 см (sm) (59 дюймів) **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)**: 172 см (sm) (68 дюймів)
Глибина:	90 см (sm) (35,5 дюймів), без урахування монітора
Висота:	З закритими верхніми кришками: 150 см (sm) - 165 см (sm) (59 дюймів - 65 дюймів) (ніжки з регулюванням висоти), без монітора З відкритими верхніми кришками: 233 см (sm) - 248 см (sm) (92 дюйми - 98 дюймів) (ніжки з регулюванням висоти)

10.5 Очищення системи

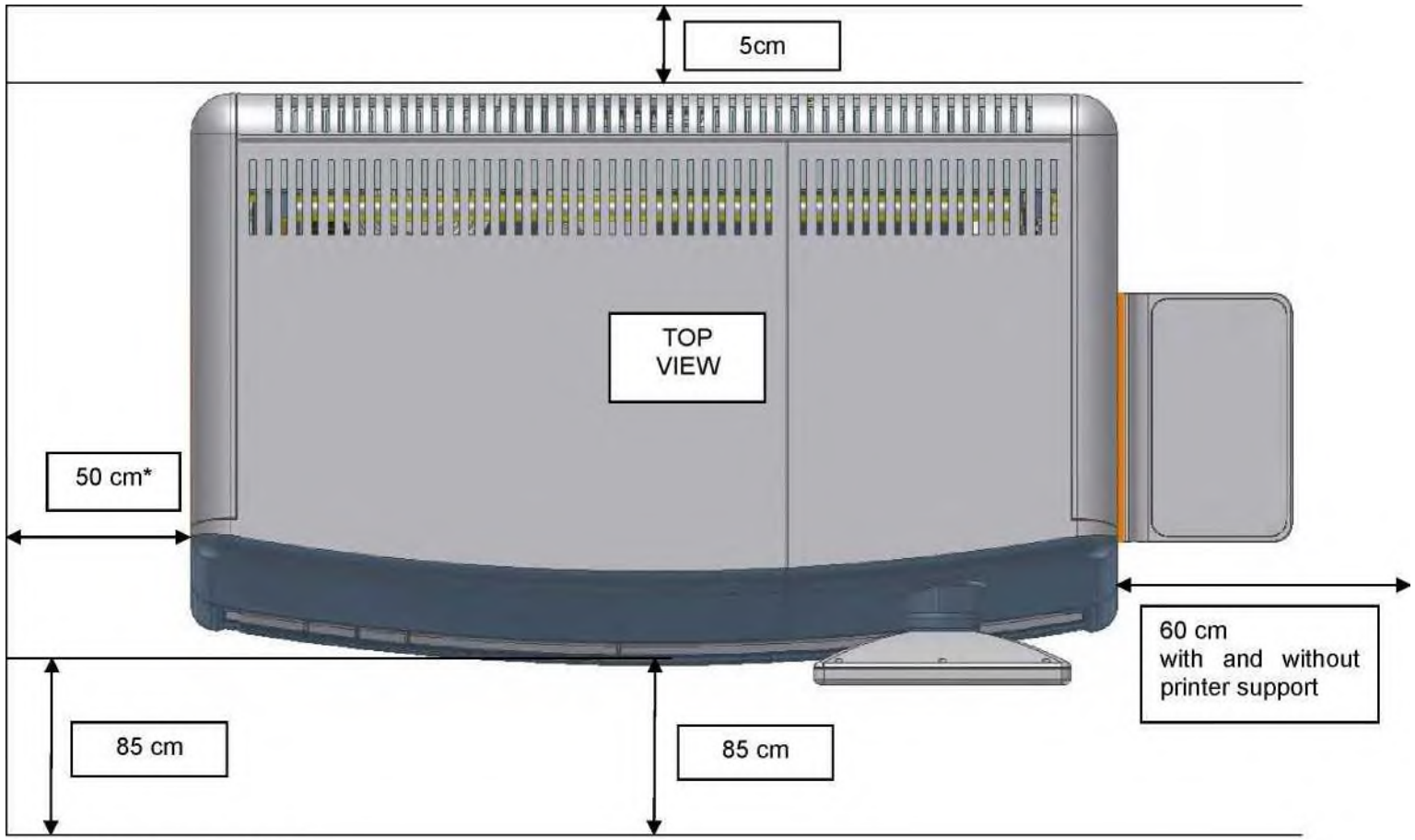


Figure 10-1: System Clearance

* Лівий бічний зазор не застосовується до **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС).**

10.6 Вага

Повна система
LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL): 315 кг (kg) (695 фунтів)
LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС): 325 кг (kg) (717 фунтів)

Розмістіть прилад на стійкій підлозі з достатньою несучою здатністю.

Примітка: наведене вище речення є загальним міркуванням і не є винятком із вказівок, наведених у §1.12 і §1.13, щодо уникнення розміщення й зняття приладу.

10.7 Умови навколишнього середовища

Умови навколишнього середовища:	Цей стандарт стосується обладнання, розробленого таким чином, щоб бути безпечним принаймні за таких умов: Використання в приміщенні.
Температура:	Робоча: 15 - 32 °C Зберігання: 5 - 45 °C Транспортування: від -20 °C до 60 °C
Вологість:	Робоча: 10 - 85% без конденсату Зберігання: 10 - 90% без конденсату Транспортування: 10 - 90% без конденсату
Рівень забруднення:	2 (EN 61010-1)
Клас установки:	2 (EN 61010-1)
Сонячне світло:	Без прямих сонячних променів. Можуть ввести в оману оптичні датчики та вплинути на продуктивність.
Висота:	Працює на висоті до 3000 м над середнім рівнем моря. Зберігання: відповідно до вимог авіаперельотів.
Пил:	Без надмірного пилу

10.8 Шум

У нормальному положенні оператора	63,9 дБА
У спостережному положенні	61,4 дБА

10.9 Діапазон температури

Навколишнього середовища	15 °C - 32 °C (59 °F - 89,6 °F)
Інкубатор	36,5 °C - 38,5 °C (97,7 °F - 101,3 °F)
Всередині системи	Температура навколишнього середовища ± 5 °C (± 9 °F)
Відсік завантаження реактивів	11 °C - 15 °C (51,8 °F - 59 °F)
Відсік завантаження зразків	Температура навколишнього середовища ± 3 °C (± 5,4 °F)
Пробірки зі стартерами	35,5 °C - 37,5 °C (95,9 °F - 99,5 °F)

10.10 Якість води

Вода, яка буде використовуватися для розведення та відновлення реактивів і витратних матеріалів Liaison XL, має відповідати визначенню «Вода для живлення інструментів» відповідно до стандарту CLSI «Підготовка й тестування води з реактивами в клінічній лабораторії»; Затверджений посібник – четверте видання».

Зокрема, вода повинна мати такі характеристики:

- pH: 5,0 - 8,0
- провідність: <2 кг/см2
- опір: > 0,5 М Ом-см
- TOC: < 500 часток на мільярд
- SiO2: <1,0 часток на мільярд
- Бактерії: <10 КУО/м

10.11 Специфікація з додаткового прямого водопровідного підключення

Пристрій прямого водопровідного підключення Liaison® XL підключається через компонент AQUA Stop до лабораторної водопровідної деіонізованої води. Для забезпечення належного підключення лабораторна водопровідна деіонізована вода повинна мати такі характеристики:

- Вона повинна бути розташована на відстані не більше 9 метрів від приладу, рекомендується передбачити встановлення кранів на одній стіні біля приладів.
- Водопровідний кран з деіонізованою водою повинен бути оснащений зовнішньою різьбою G3/4 дюйма для підключення.
- Підключення має бути вертикальним (зверху вниз), щоб гарантувати належну роботу компонента AQUA Stop.
- Специфікації деіонізованої води, як визначено в розділі §10.10; діапазон тиску в крані від 1 до 10 бар

На пристрої прямого водопровідного підключення можна знайти таку етикетку:

11 Додаток A: Процедура дезінфекції

11.1 Вступ

Метою цієї процедури є надання інструкцій користувачам щодо дезінфекції аналізатора за допомогою дезінфікуючих спиртових розчинів або розчину гіпохлориту натрію 0,5-0,9% активного хлору. Якщо використовуються комерційні розчини гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювач), уникайте використання формул, що містять будь-які ароматизатори, поверхнево-активні речовини, інші окислювачі чи добавки.
Викладені нижче інструкції застосовуються до аналізаторів **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) Workcell Upgrade Kit** і **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)**.

Обсяг процедури дезінфекції полягає в знезараженні інструменту з особливою увагою до:

- Поверхонь або компонентів, де можна застосувати процедуру дезінфекції.
- Засоби для дезінфекції, які потрібно використовувати.
- Особливі вказівки щодо процедури та часу контакту з продуктами для дезінфекції.

Таким чином, процедури слід розглядати як «надзвичайний захід», запропонований у разі конкретних ситуацій (наприклад, проблеми безпеки, пов'язані з розливом потенційно біологічно небезпечного матеріалу, або будь-які інші особливі вимоги).

Це означає, що процедура дезінфекції не потрібна для забезпечення належної функціональності приладу (натомість це забезпечується регулярним застосуванням процедур періодичного обслуговування, описаних у розділі 8).

Ця процедура описує операції, які необхідно виконати, щоб зробити частини приладу доступними для користувача за стандартних робочих умов, достатньо безпечними щодо можливої передачі інфекційних захворювань, усвідомлюючи, що обробка на основі хімічних дезінфікуючих засобів не забезпечує повної інактивації всіх патогенів.

Застосовують розчин гіпохлориту натрію 0,5-0,9% активного хлору або спиртові розчини з високою бактерицидною та віруліцидною активністю. Переконайтеся, що використовувані віруцидні / бактерицидні агенти також активні проти вірусів без оболонки, таких як (наприклад, норовірус, ротавірус, аденовірус, поліовірус).

Дезінфекція розчином гіпохлориту натрію 0,5% активного хлору вимагає часу контакту не менше 10 хвилин; для дезінфікуючих засобів на спиртовій основі користувач повинен дотримуватися часу контакту, рекомендованого виробником для конкретного дезінфікуючого засобу.

Дії, описані тут, повинні виконуватися персоналом, спеціально навченим належній лабораторній практиці, використанню аналізатора та одягненому в засоби індивідуального захисту для запобігання передачі інфекційних захворювань контактним та крапельним шляхом.

Повністю дотримуйтеся цієї процедури, щоб уникнути пошкодження приладу або несправності.

11.2 Небезпеки

Будь ласка, дивіться параграф 1.8 цього посібника щодо детального та повного опису потенційних небезпек, пов'язаних з використанням та обслуговуванням приладу.

11.2.1 Біологічні небезпеки

Виконання наведених нижче дій може наразити користувача на потенційно інфекційні матеріали:

- Обробка зразків, реактивів, калібраторів і контрольних зразків.
- Очищення розливів.
- Обробка й утилізація відходів.
- Виконання процедур з технічного обслуговування.
- Виконання процедур очищення або дезінфекції.

Зазначена нижче інформація може допомогти користувачу мінімізувати такий вплив.

Користувач повинен розглядати всі клінічні зразки, реактиви, калібратори, контрольні зразки й використані реакційні ємності та витратні матеріали (наприклад, наконечники, кювети), які містять матеріал людського походження, як потенційно інфекційні. Користувач повинен розглядати всі поверхні чи компоненти системи, що контактують з матеріалами людського походження, як потенційно інфекційні. Жоден відомий метод тестування не може запропонувати повну гарантію того, що продукти, отримані з матеріалу людського походження, не передадуть інфекцію. Відповідно, всі продукти, отримані з матеріалів людського походження, а також системні компоненти, що контактують з матеріалами людського походження, повинні вважатися потенційно інфекційними.

Заходи безпеки включають в себе, без обмеження, такі правила:

- Дотримуйтеся місцевих і національних положень, законодавства та лабораторних правил.
- Використовуйте відповідні стійкі захисні рукавички, придатні для біологічного ризику.
- Використовуйте відповідний лабораторний халат або інший захисний одяг.
- Використовуйте відповідний захист для очей.
- Уникайте потрапляння на шкіру / слизову оболонку зразків / реактивів для випробувань або частин інструмента.
- Не виконуйте піпетування ротом.

- Не їжте, не пийте, не паліть, не користуйтеся косметикою чи контактними лінзами під час роботи з матеріалами людського походження або забрудненими компонентами системи.
- Негайно виконайте очищення й дезінфекцію системи, якщо було розлито потенційно інфекційний матеріал.
- Будь-який розлив реактиву слід промити хімічним розчином гіпохлориту натрію з 0,5% - 0,9% активного хлору (наприклад, розведення 1:10 розчину при 5% активного хлору), а всі відходи повинні бути утилізовані як потенційно інфекційні.
- Усі зразки, біологічні реактиви та матеріали, що використовуються в аналізах, повинні розглядатися як потенційно здатні передавати інфекційні агенти. Відповідно, вони повинні бути знезаражені й утилізовані відповідно до чинних правил і вказівок установ, які мають юрисдикцію над лабораторією, а також правил кожної країни.
- Рідкі відходи повинні бути знезаражені хімічним розчином гіпохлориту натрію з 0,1% активного хлору (наприклад, розведення 1:50 розчину при 5% активного хлору) принаймні протягом 30 хвилин.
- Не використовуйте пошкоджені пробірки чи пляшечки.
- Дотримуйтеся вказівок, викладених у вкладишах упаковок, для правильного використання реактивів.

НЕБЕЗПЕЧНО! **Ризик зараження!**

Усі внутрішні частини системи, що не визначаються як користувацькі поверхні, і для яких описано спеціальні поверхні, повинні вважатися потенційно інфекційними. Неналежне поводження з частинами інструменту, які контактували з інфекційними матеріалами, може спричинити подразнення шкіри, захворювання та, можливо, смерть.

НЕБЕЗПЕЧНО! **Утилізація інфекційних відходів**

Потенційно інфекційний матеріал та всі частини, які можуть контактувати з потенційно інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих і державних положень, законодавства й лабораторних процедур.

11.2.1 Хімічні небезпеки

Користувач може піддаватися впливу небезпечних хімічних речовин під час роботи з реактивами, калібраторами та контрольними зразками.

Вплив небезпечних хімічних речовин можна мінімізувати, дотримуючись інструкцій, наданих у документації щодо аналізу (наприклад, вкладиші до упаковки), на етикетках продукту та в паспорті безпечності матеріалу (MSDS) продукту.

В цілому, дотримуйтеся таких заходів безпеки під час роботи з хімічними речовинами:

•Зверніться до паспорта безпечності матеріалу щодо інструкцій з безпечного використання та запобіжних заходів.

•Уникайте потрапляння на шкіру та в очі. Якщо передбачається контакт зі шкірою, вдягніть відповідні захисні рукавички, захисні окуляри та одяг.

•Підтримуйте належний порядок. Не їжте, не пийте та не зберігайте їжу та напої в місцях, де використовуються хімічні речовини.

•Зверніться за медичною допомогою у разі виникнення подразнення чи ознак токсичності після впливу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Поводження з засобами для дезінфекції

•Засоби для дезінфекції можуть бути шкідливими. Перед використанням прочитайте всі інструкції, що додаються до засобів для дезінфекції.

•Не змішуйте розчин гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювач) із засобами для дезінфекції на основі спирту.

•Слідкуйте за правильним розведенням хімічних речовин, як зазначено в ПЗ (програмному забезпеченні)

11.2.2 Ліквідація проливань

Здійснюйте ліквідацію розливів речовин відповідно до встановлених практик біобезпеки та дотримуйтесь інструкцій, викладених у MSDS (паспорт безпечності матеріалу). В цілому безпечна робота з ліквідації проливань включає в себе такі правила:

•Вдягайте такі відповідні засоби індивідуального захисту, як рукавички, захист для очей та лабораторний халат.

•Ліквідуйте проливання абсорбуючим матеріалом.

- Протріть і очистіть ділянку відповідним засобом для дезінфекції, таким як хімічний розчин гіпохлориту натрію з 0,5% - 0,9% активного хлору (наприклад, розведення 1:10 розчину при 5% активного хлору) або дезінфікуючий спиртовий розчин із рекомендованою концентрацією спирту 60-90%.

11.2.3 Обробка й ліквідація відходів

Кожне підприємство несе відповідальність за маркування всіх резервуарів для відходів і характеристику потоку відходів, щоб забезпечити утилізацію відходів згідно з відповідними місцевими правилами.

Ознайомтеся з документацією виробника щодо аналізу (наприклад, інструкцією до упаковки чи аркушем із застосуванням реактива), етикеткою продукту або паспортом безпечності матеріалу (MSDS) продукту.

11.3 Підготовка розчину Liqui-Nox®

Для приготування розчину Liqui-Nox® зверніться до розділу 8.4 цього посібника.

Для використання розчину Liqui-Nox® зверніться до розділу 8.5 цього посібника.

11.4 Технічні характеристики спиртового розчину

Розчини на спиртовій основі повинні бути визначені виробником як високоактивні бактерицидні та віруліцидні. Переконайтеся, що віруліцидні / бактерицидні агенти також активні проти вірусів без оболонки, таких як наприклад, норовірус, ротавірус, аденовірус, поліовірус. Як правило, рекомендована концентрація алкоголю становить 60-90%. Зверніться до інструкцій виробника щодо безпечного поводження та іншої технічної інформації.

11.5 Приготування розчину гіпохлориту натрію

Для приготування розчину гіпохлориту натрію з 0,5 - 0,9% активного хлору зверніться до розділу 8.8.1.1 цього посібника.

11.6 Процедура дезінфекції - Передній і системний модулі

Для завершення дезінфекції необхідно виконати таку процедуру:

1. У розділі «Технічне обслуговування основної категорії» у підкатегорії «Розклад» виберіть «Щотижневе завдання з технічного обслуговування»: виконайте всі необхідні дії, за винятком етапів очищення вручну, пов'язаних зі сталевою голкою правої лапи та адаптером наконечника лівої лапи.
2. Вийдіть з головного інтерфейсу користувача.
3. Вимкніть прилад і відключіть його від мережі.
4. Відкрийте стулку зони для зразків і вийміть наявні штативи для зразків; вийміть пробірки для зразків.
5. Відкрийте кришки зони з реактивами та витягніть інтеграли реактивів, зберігайте їх відповідно до відповідних інструкцій з експлуатації.
6. Відкрийте верхню кришку та перемістіть праву й ліву лапи в легкодоступне положення.
7. Протріть серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином, такі частини / поверхні:
    - Штативи для зразків.
    - Адаптер для лівої лапи (протріть вниз).
    - Внутрішню частину зони для зразків (або кришку для зони для зразків, якщо доступна).
    - Кришку зони для реактивів.
    - Кришку інкубатора.
    - Монітор.

ПРИМІТКА

Уникайте зіткнення правої та лівої лап під час виконання описаних завдань.

Для кожної частини використовуйте нову серветку; утилізуйте використані тканини як біологічно небезпечні матеріали.

8. Повторіть крок 7 двічі.
9. Протріть серветкою, змоченою розчином гіпохлориту 0,5 - 0,9% активного хлору, такі частини / поверхні:
    - Сталевий зонд правої лапи (протріть вниз).
    - Наконечники, що випадають.
    - Станція промивання піпеткового дозатора (верхній край).

ПРИМІТКА

Уникайте зіткнення правої та лівої лап під час виконання описаних завдань.

Для кожної частини використовуйте нову серветку; утилізуйте використані тканини як біологічно небезпечні матеріали.

10. Повторіть крок 9 двічі.
11. Протріть усі попередньо оброблені поверхні серветкою, змоченою деіонізованою водою.

ПРИМІТКА

Для кожної частини використовуйте нову серветку; утилізуйте використані тканини як біологічно небезпечні матеріали.

12. Протріть всі попередньо оброблені поверхні сухою серветкою.

ПРИМІТКА

Для кожної частини використовуйте нову серветку; утилізуйте використані тканини як біологічно небезпечні матеріали.

11.7 Процедура дезінфекції - Шафа

Для завершення дезінфекції необхідно виконати таку процедуру:

1. Вийдіть з головного інтерфейсу користувача.
2. Вимкніть прилад і відключіть його від мережі.
3. Відкрийте крайні ліві дверцята шафи.
4. Спорожніть обидва резервуари для відходів, дотримуючись інструкцій посібника користувача.
5. Протріть серветкою, змоченою розчином гіпохлориту натрію 0,5 - 0,9% активного хлору, такі частини / поверхні:
    a. Зовнішні поверхні обох резервуарів.
    b. З'єднувальні зонди та гніздо для від'єднаної трубки для відходів і датчика.
    c. Бак для відходів.

ПРИМІТКА Для кожної частини використовуйте нову серветку; утилізуйте використані тканини як біологічно небезпечні матеріали.

6. Повторіть крок 5 двічі.

ПРИМІТКА Для кожної частини використовуйте нову серветку; утилізуйте використані тканини як біологічно небезпечні матеріали.

7. Відкрийте центральні дверцята шафи.
8. Розвантажте контейнер для твердих відходів відповідно до посібника користувача LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL) / LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС), пункт 5.5.7.
9. Протріть внутрішню поверхню бака для відходів серветкою, змоченою розчином гіпохлориту натрію 0,5 - 0,9% активного хлору.

ПРИМІТКА Для кожної частини використовуйте нову серветку; утилізуйте використані тканини як біологічно небезпечні матеріали.

10. Повторіть крок 9 двічі.
11. Якщо процедуру дезактивації завершено, підключіть прилад до основного джерела живлення та увімкніть його.

12 Додаток B: Додаткове пряме водопровідне підключення для деіонізованої води

12.1 Вступ

Метою Додатку B є надання користувачам інструкцій щодо роботи з додатковим прямим водопровідним підключенням для деіонізованої води; прямий водопровід – це пристрій, який дозволяє автоматично наповнювати контейнери для деіонізованої води з водопровідного крана деіонізованої води лабораторії без ручного втручання.

Ці інструкції дозволяють керувати прямим водопровідним підключенням, включаючи процедуру технічного обслуговування, яку необхідно виконувати замість описаної в розділі 8.8 цього Посібника користувача, якщо використовується пряме водопровідне підключення.

Ці інструкції стосуються аналізаторів **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**, **LIAISON® XL**з **Workcell Upgrade Kit** та **LIAISON® XL LAS (ЛІЕЙСОН XL ЛАС)**, обладнаних додатковим пристроєм прямого водопроводу.

12.2 Компоненти прямого водопроводу

Пристрій прямого водопроводу складається з трьох основних частин: Проміжний резервуар зі швидкісним конектором, пристроєм AQUA-Stop для під'єднання трубки подачі деіонізованої води до водопровідного крану та електронною коробкою для керування пристроєм AQUA-Stop.

Проміжний резервуар зі швидкісним конектором:

Малюнок 12-1: Проміжний резервуар зі швидкісним конектором

Пристрій AQUA-Stop:

Малюнок 12-2: AQUA-Stop

Електронна коробка

Малюнок 12-3: Електронна коробка

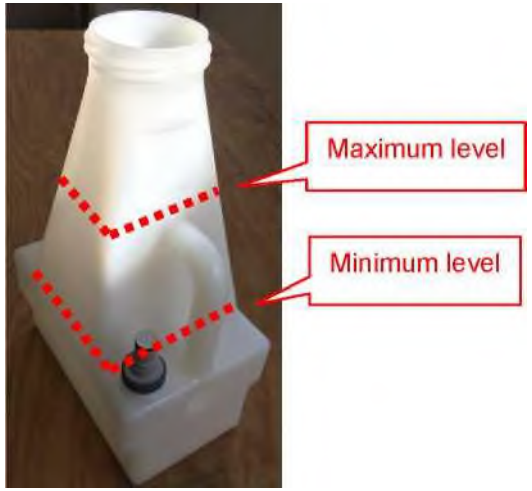
12.3 Функції прямого водопроводу

Пристрій прямого водопроводу дозволяє автоматично наповнювати резервуари для деіонізованої води (як основні, так і проміжні) за допомогою датчика рівня проміжного резервуару для деіонізованої води, незалежно від будь-якого іншого програмного забезпечення чи інших модулів приладу.

Електронна коробка повинна залишатися УВІМКНЕНОЮ (перемикач переведено в положення символу I).

Водопровідний кран деіонізованої води, підключений до AQUA-Stop, повинен бути відкритим.

Модуль автоматично підтримує рівень деіонізованої води всередині проміжного контейнера між двома рівнями, як показано на малюнку 12-4.



Малюнок 12-4: Рівень деіонізованої води

Модуль починає потік води, коли рівень у проміжному контейнері нижче мінімального рівня (малюнок 12-4).

Модуль припиняє потік води, коли рівень у проміжному контейнері перевищує максимальний рівень (малюнок 12-4).

Якщо потік води не припиняється через 9 хвилин, модуль зупиняється з видимим і звуковим сигналом (див. розділ 12.5 для обробки помилок).

Світлодіоди індикації стану

Електронна коробка прямого водопровідного модуля оснащена двома світлодіодами (малюнок 12-5), які відображають такий стан:

Зелений світлодіод	Червоний світлодіод	Статус
ВИМК.	ВИМК.	Живлення до модуля не подається
УВІМК.	ВИМК.	Модуль увімкнено - робочий стан
УВІМК.	Блимає	Сталася помилка і чути звуковий сигнал

Малюнок 12-5: Електронна коробка

12.4 Чищення початкових і проміжних резервуарів

Ця процедура замінює процедуру, описану в розділі 8.8 цього посібника, якщо використовується пряме водопровідне підключення.

Резервуари й проміжні резервуари, що містять воду й промивний розчин, повинні бути очищені під час виконання процедури щомісячного технічного обслуговування, як зазначено у спеціальному спливаючому вікні, що з'являється під час виконання завдання.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Поводження з продуктами дезактивації

- Будьте уважні під час поводження з продуктами дезактивації, оскільки вони можуть бути шкідливими. Перед використанням прочитайте інструкції до засобів дезактивації.
- Не змішуйте розчин гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювач) зі спиртом або будь-якою іншою легкозаймистою речовиною.
- Слідкуйте за належним розведенням хімічних речовин, як зазначено в програмному забезпеченні.

12.4.1 Приготування розчину гіпохлориту натрію

Чищення резервуару слід проводити розчином гіпохлориту натрію 0,5% - 0,9% активного хлору. Якщо використовуються комерційні розчини гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювач), уникайте складів, що містять будь-які ароматизатори, поверхнево-активні речовини, інші окислювачі чи добавки.

У цьому параграфі містяться інструкції з приготування 1 або 2 л розчину.

Як описано в процедурі нижче, 1 л розчину необхідний для чищення 1 резервуара, тому для всього технічного обслуговування необхідно загалом 4 л розчину гіпохлориту.

Інструкція з приготування 2 л розчину 0,5 - 0,9% активного хлору:

1. Наповніть градуйований циліндр 1,8 л води;
2. Додайте 200 мл розчину гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювача) з вмістом активного хлору 5-9%. Якщо доступний гіпохлорит натрію має інший титр, відкоригуйте розведення відповідно;
3. Швидко перемішайте.

Інструкція з приготування 1 л розчину 0,5 - 0,9% активного хлору:

1. Наповніть градуйований циліндр 0,9 л води;
2. Додайте 100 мл розчину гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювача) з вмістом активного хлору 5-9%. Якщо доступний гіпохлорит натрію має інший титр, відкоригуйте розведення відповідно;
3. Швидко перемішайте.

12.4.2 Процедура

Для завершення чищення необхідно виконати таку процедуру:

Видалення резервуарів промивного буфера

1. Відкрийте праві й середні дверцята шафи.
2. Витягніть праву висувну шухляду з шафи.
3. Зніміть основний резервуар промивного буфера (біла кришка) і утилізуйте рідину.
4. Зніміть губку, розміщену перед проміжним баком (Малюнок 12-6).

Малюнок 12-6: Видалення губки

5. Від'єднайте з'єднувачі датчика (b) і рідини (a) від проміжного резервуара (Малюнок 12-7).

Малюнок 12-7: З'єднувачі проміжного резервуара промивного буфера

6. Використовуючи ручку, перемістіть проміжний резервуар вперед (Малюнок 12-8).

Малюнок 12-8: Проміжний бак промивного буфера переміщено вперед

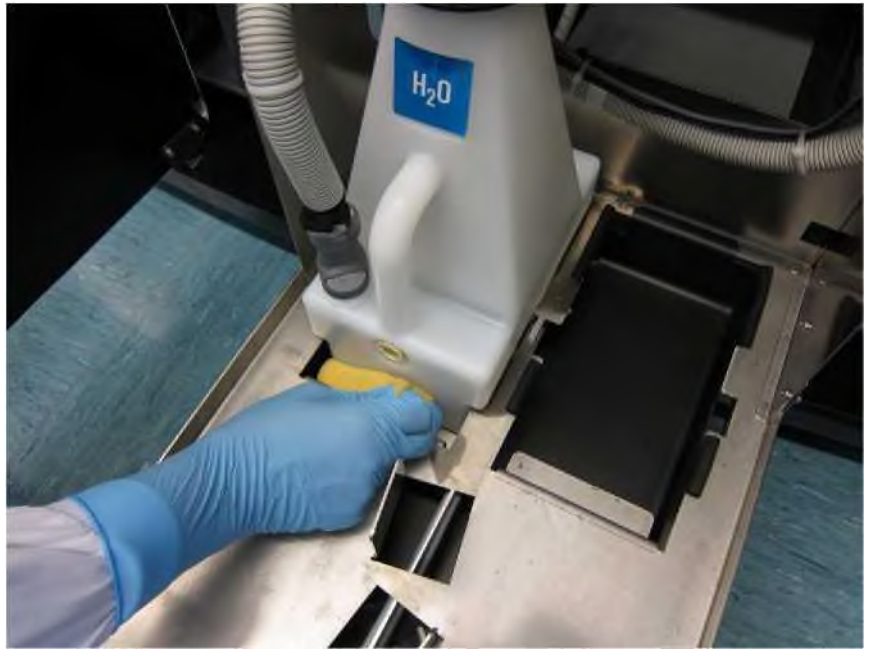
7. Підніміть проміжний резервуар (Малюнок 12-9) і вийміть його зі спеціального слота шухляди.

Малюнок 12-9: Проміжний резервуар промивного буфера піднято й видалено

8. Зніміть чорну кришку проміжного бака промивного буфера та утилізуйте рідину.

Зняття резервуарів для води

9. Вийміть головний резервуар для води (синя кришка) й утилізуйте рідину.
10. Зніміть губку, розміщену перед проміжним баком (Малюнок 12-10).



Малюнок 12-10: Зняття губки

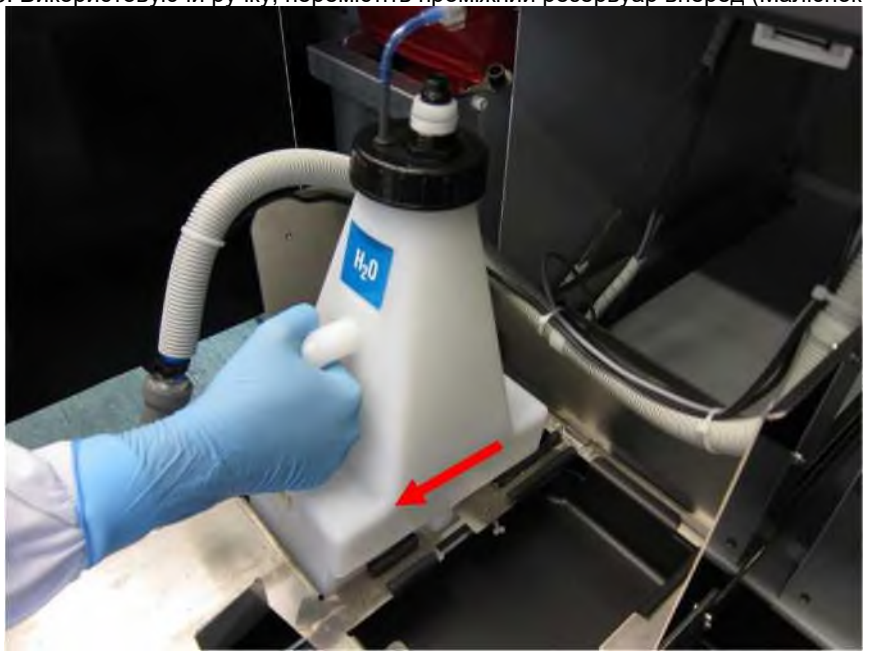
11. Від'єднайте конектори датчика (b) і рідини (a) від проміжного резервуара (Малюнок 12-11).

Малюнок 12-11: Конектори проміжного резервуара для води

12. Від’єднайте швидкісний конектор прямого водопроводу від проміжного флакона деіонізованої води, натиснувши кнопку на конекторі (Малюнок 12-12).

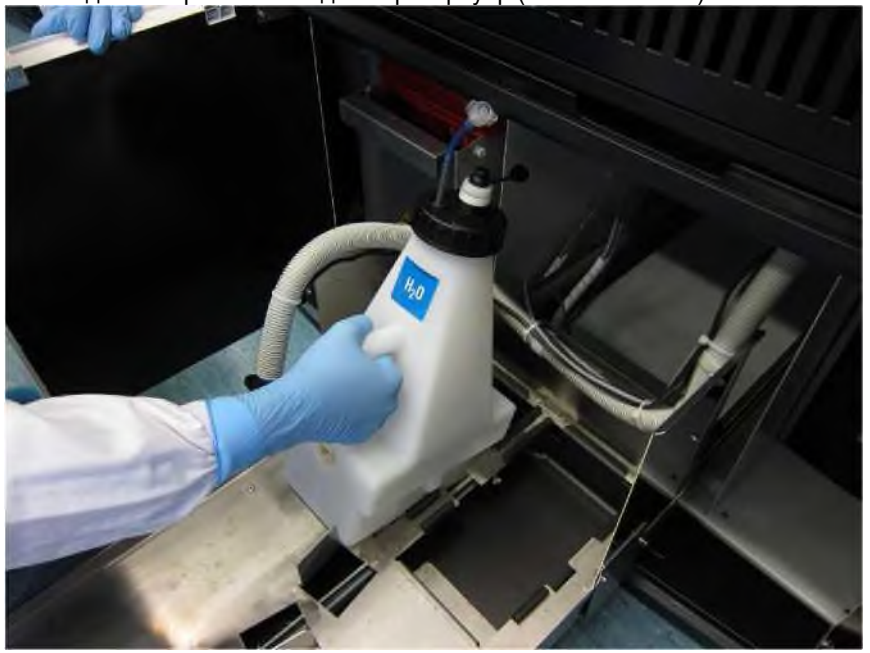
Малюнок 12-12: Від’єднання швидкісного конектора прямого водопровідного підключення

13. Використовуючи ручку, перемістіть проміжний резервуар вперед (Малюнок 12-13).



Малюнок 12-13: Проміжний бак перенесений уперед

14. Підніміть проміжний водяний резервуар (Малюнок 12-14) і вийміть його зі спеціального слота шухляди.



Малюнок 12-14: Проміжний резервуар піднято й видалено

15. Зніміть чорну кришку проміжного водяного бака та утилізуйте рідину.

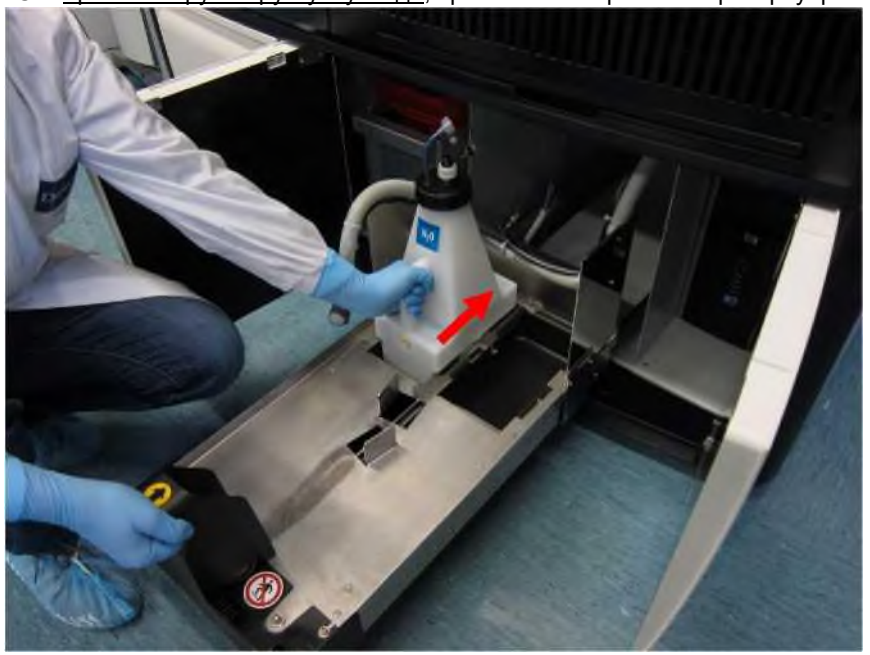
Очищення резервуарів

16. Заповніть кожен первинний і проміжний резервуари 1 л розчину гіпохлориту натрію, приготовленого відповідно до розділу 12.4.1.
17. Закрийте всі резервуари спеціальними кришками.
18. Обережно струсіть кожен резервуар, уникаючи розливання та обмежуючи утворення піни.
19. Обережно спорожніть кожен резервуар і ретельно промийте його дистильованою водою (щоб забезпечити належне промивання, рекомендується заповнювати кожен резервуар принаймні наполовину). Використовувана вода повинна бути визначена згідно з рекомендаціями CLSI для лабораторної води (тип «Живильна вода для приладів»).

20. Повторіть операцію з попереднього пункту принаймні ще два рази для кожного резервуара.
21. Закрутіть кришки проміжних резервуарів.

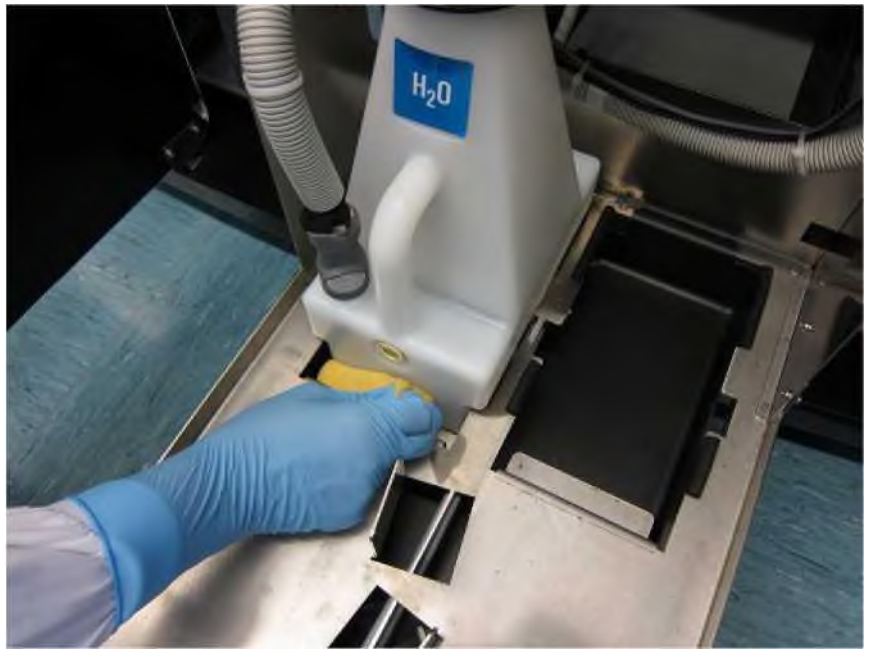
Встановлення резервуарів для води

22. Помістіть проміжний резервуар для води у спеціальний отвір шухляди.
23. Тримаючи рукою ручку шухляди, проштовхніть проміжний резервуар назад до кінця отвору (Малюнок 12-15).



Малюнок 12-15: Вставка проміжного резервуара для води

24. Помістіть губку перед проміжним резервуаром (Малюнок 12-16).



Малюнок 12-16: Встановлення губки

25. Закрутіть кришку резервуара для води та завантажте його порожнім у систему.

26. Під'єднайте швидкісний конектор прямого водопроводу до проміжного флакона деіонізованої води, повинно бути чутно «клацання» (Малюнок 12-17).

Малюнок 12-17: Встановлення швидкісного конектора прямого водопровідного підключення

27. Під'єднайте конектори рідини й датчика до проміжного резервуара (Малюнок 12-11).

28. Пристрій прямого водопровідного підключення розпізнає порожній флакон та починає наповнення деіонізованою водою

Встановлення резервуара промивного буфера

29. Помістіть проміжний резервуар промивного буфера у спеціальний отвір шухляди.
30. Тримаючи рукою ручку шухляди, проштовхніть проміжний резервуар назад до кінця отвору (Малюнок 12-18).

Малюнок 12-18: Встановлення проміжного резервуара промивного буфера

31. Під'єднайте конектори рідини й датчика до проміжного резервуара (Малюнок 12-7).
32. Помістіть губку перед проміжним резервуаром (Малюнок 12-19).

Малюнок 12-19: Встановлення губки

33. Заповніть резервуар промивного буфера спеціальним розчином, закрутіть кришку та завантажте його в систему.

ПРИМІТКА Для приготування промивного розчину зверніться до інструкції з використання, що міститься в упаковці промивного буфера. Використовуйте червону лінію на резервуарі як допоміжний засіб під час приготування промивного розчину (див. розділ 1.10.9).

34. Засуньте праву шухляду назад у шафу.
35. Закрийте дверцята шафи.
36. Зачекайте приблизно 5-10 хвилин, щоб наповнити проміжні резервуари.
37. Продовжуйте виконання інших процедур чищення.

12.5 Стан помилки й обробка помилок у разі прямого підключення

У цьому розділі описано помилки прямого водопровідного підключення та надано інструкції щодо усунення помилок.

ПРИМІТКА Якщо помилка з'явиться знову, зверніться до служби підтримки.

12.5.1 Стан помилки

Помилка прямої водопровідної системи вказується блиманням червоного світлодіода та звуковим сигналом, який генерує електронна коробка.

Обробка помилок прямої водопровідної системи не залежить від аналізатора **LIAISON® XL (ЛІЕЙСОН XL)**. Це означає, що стан помилки прямої водопровідної системи не створює повідомлення про помилку в інтерфейсі приладів. На екрані не з'являється повідомлення про помилку чи попередження, а також немає запису в списку повідомлень у програмному забезпеченні користувача.

Щоб вимкнути сигнал тривоги, електронну коробку потрібно вимкнути.

Помилка генерується за двох умов:

1. Якщо датчик затоплення в піддоні під проміжним контейнером системної рідини активовано, а запірний клапан води вимкнено.
2. Якщо наповнення контейнера займає більше 9 хв. Сигнал генерується умовою тайм-ауту.

12.5.2 Усунення помилок

У цій главі термін «проміжний контейнер» завжди стосується проміжного контейнера системної рідини.

Якщо пряма водопровідна система виявить помилку, необхідно виконати такі дії.

1. Вимкніть електронну коробку та знову ввімкніть її. Якщо аварійний сигнал знову з'являється протягом кількох секунд після ввімкнення, причиною помилки є датчик переповнення. Перейдіть до кроку 2. Якщо будильник не запрацює знову протягом кількох секунд, перейдіть до кроку 3.
2. Причиною помилки є датчик переповнення. Датчик виявив рідину. Спробуйте визначити, звідки береться рідина.
   a. Рідина може витікати з проміжного контейнера, оскільки контейнер переповнено. Це може статися, якщо датчик рівня несправний і більше не контролює рівень рідини належним чином. У цьому випадку в інтерфейсі приладів також має з'явитися повідомлення про помилку.
   b. Якщо витік рідини походить із зовнішньої захисної трубки системи прямого водопроводу, можливо, витік у внутрішній трубі прямого водопроводу.
   c. Також існує ймовірність того, що рідина в піддоні не вказує на фактичну несправність системи, а є результатом проливання, спричиненого, напр. іншою частиною, яка не працює належним чином у системі Liaison XL.
3. Якщо сигнал тривоги не був викликаний датчиком переповнення, сигнал тривоги був викликаний умовою тайм-ауту. Система прямого водопроводу передбачає, що наповнення проміжної контейнера не займає більше 8 (±1) хвилин. Якщо це займає більше часу, генерується сигнал тривоги.
   a. Швидше за все не відкритий водопровідний кран. Будь ласка, перевірте водопровідний кран.
   b. Будь ласка, також перевірте, чи пряма водопровідна трубка має різкий вигин, який може перервати потік рідини.
   c. Переконайтеся, що пряма водопровідна трубка правильно підключена до проміжного контейнера.