

ЛІЕЙСОН XS (код I0090)

Посібник користувача ЛІЕЙСОН



Редакція G (12/2024)
en-UK

ВІДМОВА ВІД ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

Інформація, що міститься в цьому документі, базується на досвіді і знаннях, що стосуються його предмету, отриманих DiaSorin Italia S.p.A.

DiaSorin не несе відповідальності за будь-які збитки або шкоду, включаючи наслідкові чи спеціальні збитки, що є результатом використання чи неправильного використання інформації, що міститься в цьому документі, незалежно від того, чи є це недбальством.

У цьому документі йдеться про доступ на найвищому рівні. Робота з нижчим рівнем доступу може призвести до відсутності деяких функцій.

ЛІЕЙСОН XS може використовуватися лише авторизованим і навченим персоналом.

Цей документ не заміняє офіційного навчання, що підтримується DiaSorin.

У разі виникнення проблем або сумнівів щодо використання системи зверніться до місцевої служби підтримки.

Документ, у якому зазначено перелік версій програмного забезпечення ЛІЕЙСОН XS, на які поширюється ця редакція посібника користувача, буде надано окремо.

Попереднім законним виробником ЛІЕЙСОН XS була компанія DiaSorin S.p.A.



ДіаСорін Італія С.п.А.

Via Кресцентіно, снс, 13040 Салуджа (ВК), Італія

DiaSorin Italia S.p.A.

Via Crescentino, snc, 13040 Saluggia (VC), Italy

www.diasorin.com



Уповноважений представник в Україні:

ТОВ «ЛАБСЕППОРТ»

01133, місто Київ, б. Лесі Українки, будинок 34, Україна

Тел: +380673234344, E-mail: info@labsupport.com.ua

DiaSorin Italia S.p.A. Всі права захищені

ЗМІСТ ПОПРАВОК

Версія	Змінені глави / розділи	Опис змін
G	Усі	Новий логотип Diasorin
G	1.5.2	Нова мітка лазера
G	1.7.2	Видалення будь-якого посилання на Директиву 98/79
G	1.8.7	Нова мітка лазера на Малюнку 1-8
G	1.8.18	Нова мітка лазера на Малюнку 1-23
G	5.4.4	Малюнок 5-22 було оновлено після включення в текст правильної вказівки
G	11.1	Видалення будь-якого посилання на Директиву 98/79

Зміст

1 Вступ.....	17
1.1 Опис	17
1.1.1 Цільове призначення	17
1.2 Служба підтримки клієнтів	17
1.3 Заява про право власності	17
1.4 Авторизація та застереження щодо документації	18
1.5 Повідомлення, примітки та символи.....	19
1.5.1 Дисплей попереджень та приміток.....	19
1.5.2 Використані попереджувальні символи	19
1.5.3 Інші символи	22
1.6 Інструкції щодо запобігання небезпеці	23
1.6.1 Загальна безпека.....	23
1.6.2 Відповідальність.....	25
1.6.3 Небезпека враження електричним струмом	25
1.6.4 Фізичні небезпеки	27
1.6.5 Небезпека механічного травмування!.....	28
1.6.6 Біологічні небезпеки	29
1.6.7 Хімічні небезпеки	30
1.6.8 Очищення розливів.....	30
1.6.9 Поводження з відходами та їх утилізація	31
1.6.10 Застереження щодо електромагнітних хвильових перешкод	31
1.6.11 Статичне магнітне поле.....	32
1.7 Залишкові ризики для безпеки користувача.....	33
1.7.1 Визначення.....	33
1.7.2 Внутрішньо безпечний процес проєктування та виробництва	33
1.7.3 Матеріали та продукти.....	35
1.7.4 Конструкція приладу для зручності використання	37
1.7.5 Ергономіка	37
1.7.6 Безпека та надійність систем керування	37
1.7.7 Збій блоку живлення.....	38
1.7.8 Захист від механічних небезпек	39
1.7.9 Захист від електричних небезпек	40
1.7.10 Захист від шумових небезпек	40

1.7.11	Захист від електростатичного розряду	40
1.8	Маркування приладів та мітки безпеки	41
1.8.1	Серійна мітка приладу	41
1.8.2	Мітка запобіжника	42
1.8.3	Мітка головного вимикача	42
1.8.4	Мітка LAN	43
1.8.5	Мітка USB	43
1.8.6	Мітка Витягніть вилку живлення	44
1.8.7	Мітка лазера	45
1.8.8	Мітка піпеткового дозатора	46
1.8.9	Мітка твердих відходів	47
1.8.10	Мітка рідких відходів	49
1.8.11	Мітки піддона для рідких відходів	49
1.8.12	Мітка системної рідини	50
1.8.13	Мітка промивного буфера	50
1.8.14	Мітка розчину для чищення	51
1.8.15	Мітка резервуара для деіонізованої води	51
1.8.16	Мітка для рідини наливом	51
1.8.17	Мітки верхньої кришки	52
1.8.18	Мітки клапанів	54
1.8.19	Мітка магніта	56
1.8.20	Мітка удару, нахилу та температури	59
1.9	Експлуатаційні запобіжні заходи та обмеження	60
1.9.1	Загальні вимоги	60
1.9.2	Заборонене передбачуване неправильне використання	60
1.9.3	Робота системи	61
1.9.4	Поводження з реактивами та витратними матеріалами	61
1.9.5	Поводження зі зразками	61
1.9.6	Обмеження інтерпретації результатів	62
1.10	Встановлення системи	62
1.11	Перенесення системи	63
2	Заходи безпеки ПК	64
2.1	Вступ	64
2.2	Несанкціонований локальний доступ	64
2.2.1	Потенційні проблеми	64
2.2.2	Заходи захисту	64

2.3	Шкідливе програмне забезпечення	65
2.3.1	Потенційні проблеми	65
2.3.2	Заходи захисту	65
2.4	Несанкціонований доступ до мережі	66
2.4.1	Потенційні проблеми	66
2.4.2	Заходи захисту	66
2.5	Оновлення системи	66
2.5.1	Потенційні проблеми	66
2.5.2	Заходи захисту	66
2.6	Локальний/мережевий друк	67
2.6.1	Потенційні проблеми	67
2.6.2	Заходи захисту	67
2.7	Спільний доступ до робочого столу	67
2.7.1	Потенційні проблеми	67
2.7.2	Заходи захисту	67
2.8	Підключення до Інтернету речей	68
2.8.1	Потенційні проблеми	68
2.8.2	Заходи захисту	68
2.9	Конфіденційність	68
2.9.1	Потенційні проблеми	68
2.9.2	Заходи захисту	69
2.10	Вимоги безпеки до операційного середовища	70
3	Принцип вимірювання імуноферментного аналізу ЛІЕЙСОН XS	71
3.1	Пояснення етапів аналізів	71
3.1.1	Процедура тестування: 1-етапний аналіз	71
3.1.2	Процедура тестування: 2-етапний аналіз	72
3.1.3	Процедура тестування: 3-етапний аналіз	72
3.2	Принцип вимірювання	73
3.3	Опис функції вимірювання	73
3.4	Калібрування (кількісне)	74
3.5	Калібрування (якісне)	75
4	Опис системи	76
4.1	Загальний огляд	76
4.1.1	Матеріали, які є необхідними, але не постачаються	76
4.1.2	Система ЛІЕЙСОН XS	77
4.1.3	Зовнішній вигляд спереду	78

4.1.4	Вид зліва всередині	79
4.1.5	Вид праворуч зсередини	80
4.1.6	Вид зліва.....	81
4.1.7	Вид справа.....	82
4.1.8	Глосарій	83
4.2	Використання модулів	84
4.2.1	Сенсорний екран та екранна клавіатура.....	84
4.2.2	Зчитувач штрих-кодів	85
4.2.3	Одноразові наконечники та кювети.....	86
4.2.4	Завантажувальний відсік для штативів зі зразками.....	87
4.2.5	Завантажувальний відсік для реактивів (інтегральних та допоміжних реактивів).....	92
4.2.6	Вбудований інструмент для ресуспендування.....	94
4.2.7	Зона для стартових реактивів	94
4.2.8	Система EASY Waste.....	96
4.2.9	Резервуар для рідини	96
4.2.10	Всередині приладу	96
4.2.11	Тримачі	97
4.2.12	Індикатор стану	98
4.2.13	Принтер.....	99
5	Використання системи.....	99
5.1	Безпека та поради	99
5.2	Типографські умовні позначення.....	100
5.3	Початок	103
5.4	Перевірте кювети, одноразові наконечники, стартові реактиви та резервуари для рідини.....	106
5.4.1	Заправка кювет	108
5.4.2	Заповнення одноразових наконечників.....	112
5.4.3	Завантаження та розвантаження стартера	117
5.4.4	Завантаження та розвантаження резервуара для системної рідини....	123
5.4.5	Завантаження та розвантаження резервуара промивного буфера	126
5.4.6	Підключення та розділення рідких відходів.....	129
5.4.7	Завантаження і розвантаження системи LIAISON® EASY Waste	137
5.5	Завантаження зразків пацієнтів або контрольних зразків і призначення аналізів	145
5.5.1	Завантаження зразків пацієнтів	145

5.5.2	Призначте аналізи зразкам пацієнта	151
5.5.3	Завантаження контрольних зразків та призначення аналізам	154
5.6	Інтеграли, калібратори, допоміжні реактиви	155
5.6.1	Завантаження інтегралів	156
5.6.2	Завантажте допоміжні реактиви	162
5.7	Запуск робочого списку	164
5.8	Результати	165
5.8.1	Результати тестувань зразків (статус Готово)	166
5.8.2	Результати тестувань зразків пацієнта (статус Невдало)	168
5.8.3	Результати калібрування	169
5.8.4	Результати контрольних зразків	170
5.8.5	Перелік прапорців	170
5.9	Рутинні помилки	176
5.10	Розвантаження	177
5.10.1	Розвантаження штативів для зразків	177
5.10.2	Розвантаження інтегралів	178
5.10.3	Розвантаження допоміжних реактивів	180
5.11	Заходи після завершення роботи / наприкінці дня	181
5.11.1	Процедура вимкнення та пробудження системи	181
6	Функції програмного забезпечення	182
6.1	Запуск програмного забезпечення	182
6.2	Екран входу	183
6.3	Загальне	184
6.3.1	Онлайн-довідка	186
6.3.2	Сортування та пошук	193
6.3.3	Друк звітів	196
6.3.4	Доступні шляхи	198
6.4	Лівий заголовок	199
6.4.1	Меню зупинки	205
6.5	Основна категорія Завантаження	206
6.5.1	Підкатегорія Зразки	206
6.5.2	Підкатегорія Допоміжні реактиви	220
6.5.3	Підкатегорія Інтеграли	222
6.6	Основна категорія Результати	225
6.6.1	Підкатегорія Всі	227
6.6.2	Підкатегорія Робочий список	238

6.6.3	Підкатегорія Триває.....	239
6.6.4	Підкатегорія Готово	241
6.6.5	Підкатегорія Архівовано	244
6.6.6	Підкатегорія Невдало	245
6.6.7	Підкатегорія Калібрування.....	247
6.6.8	Підкатегорія Контрольні зразки.....	252
6.6.9	Підкатегорія Історія.....	258
6.7	Основна категорія Події.....	259
6.7.1	Підкатегорія Журнал подій	260
6.7.2	Підкатегорія Повідомлення	262
6.7.3	Фатальні помилки	263
6.8	Основна категорія Визначення	264
6.8.1	Підкатегорія Аналіз.....	264
6.8.2	Підкатегорія Контрольні зразки.....	275
6.8.3	Підкатегорія Групи	279
6.8.4	Підкатегорія Матриця перезапуску	281
6.8.5	Підкатегорія Профілі	284
6.8.6	Підкатегорія Відправники.....	286
6.9	Основна категорія Система.....	287
6.9.1	Підкатегорія Обліковий запис.....	288
6.9.2	Підкатегорія Програми	292
6.9.3	Підкатегорія Резервне копіювання.....	293
6.9.4	Підкатегорія Підключення	295
6.9.5	Підкатегорія Налаштування	299
6.9.6	Підкатегорія Тестова статистика	304
6.9.7	Підкатегорія Версії.....	305
6.10	Основна категорія Діагностика	306
6.10.1	Підкатегорія Опції	306
6.11	Основна категорія Технічне обслуговування	308
6.11.1	Підкатегорія Завдання.....	308
6.11.2	Підкатегорія Журнал.....	311
6.12	Основна категорія Статус.....	313
6.12.1	Підкатегорія Резюме	313
6.12.2	Підкатегорія Пластикові деталі.....	317
6.12.3	Підкатегорія Потреби.....	320
6.12.4	Підкатегорія Запаси.....	322

7	Технічне обслуговування	323
7.1	Безпека та поради	323
7.2	Заплановане технічне обслуговування	325
7.3	Приготування розчину для чищення в очисному резервуарі.....	325
7.3.1	Розчин для чищення з використанням розчину гіпохлориту натрію	325
7.4	Короткострокове та довгострокове технічне обслуговування.....	327
7.5	Очистіть промивний буфер та резервуари системної рідини	327
7.6.	Ручне очищення приладу	329
7.7	Пристрій для легкого очищення LIAISON® EASY.....	330
7.8	Автоматизовані дії, що виконуються системою	331
8	Повідомлення про усунення несправностей та помилки	332
8.1	SPOLVRightArm	332
8.1.1	Підвзули.....	332
8.1.2	Перелік повідомлень	333
8.2	SingleSledgeZ.....	334
8.2.1	Підвзули.....	334
8.2.2	Перелік повідомлень	334
8.3	SingleSledgeY	336
8.3.1	Підвзули.....	336
8.3.2	Перелік повідомлень	336
8.4	Піпетковий дозатор.....	338
8.4.1	Підвзули.....	338
8.4.2	Перелік повідомлень	339
8.5	LWP	342
8.5.1	Підвзули.....	342
8.5.2	Перелік повідомлень	342
8.6	Захоплювач	343
8.6.1	Підвзули.....	343
8.6.2	Перелік повідомлень	343
8.7	DualSledgeZ	344
8.7.1	Підвзули.....	344
8.7.2	Перелік повідомлень	344
8.8	DualSledgeY	345
8.8.1	Підвзули.....	345
8.8.2	Перелік повідомлень	346
8.9	AirPipettorLeftArm.....	347

8.9.1	Підвзули.....	347
8.9.2	Перелік повідомлень	347
8.10	ComGenDriver	349
8.10.1	Підвзули.....	349
8.10.2	Перелік повідомлень	349
8.11	FrontCoverDriver	350
8.11.1	Підвзули.....	350
8.11.2	Перелік повідомлень	350
8.12	LiquidSupportDriver	351
8.12.1	Підвзули.....	351
8.12.2	Перелік повідомлень	351
8.13	ReagentSampleBayDriver.....	352
8.13.1	Підвзули.....	352
8.13.2	Перелік повідомлень	352
8.14	MeasurementDriver	353
8.14.1	Підвзули.....	353
8.14.2	Перелік повідомлень	353
8.15	WasherDriver	354
8.15.1	Підвзули.....	354
8.15.2	Перелік повідомлень	354
8.16	IncubatorDriver	355
8.16.1	Підвзули.....	355
8.16.2	Перелік повідомлень	355
8.17	ServiceDriver	356
8.17.1	Підвзули.....	356
8.17.2	Перелік повідомлень	356
8.18	UserAccessDriver	357
8.18.1	Підвзули.....	357
8.18.2	Перелік повідомлень	357
8.19	DiTiManager	357
8.19.1	Підвзули.....	357
8.19.2	Перелік повідомлень	357
8.20	LoadingManager	358
8.20.1	Підвзули.....	358
8.20.2	Перелік повідомлень	358
8.21	Dispatcher.....	359

8.21.1	Підвзули.....	359
8.21.2	Перелік повідомлень	359
8.22	AssayManager	360
8.22.1	Підвзули.....	360
8.22.2	Перелік повідомлень	360
8.23	Менеджер завдань.....	363
8.23.1	Підвзули.....	363
8.23.2	Перелік повідомлень	363
8.24	FrontCover	365
8.24.1	Підвзули.....	365
8.24.2	Перелік повідомлень	365
8.25	WAP.....	366
8.25.1	Підвзули.....	366
8.25.2	Перелік повідомлень	366
8.26	WasherDispensePump	367
8.26.1	Підвзули.....	367
8.26.2	Перелік повідомлень	367
8.27	LiquidSupport.....	369
8.27.1	Підвзули.....	369
8.27.2	Перелік повідомлень	369
8.28	LoadingBay	370
8.28.1	Підвзули.....	370
8.28.2	Перелік повідомлень	370
8.29	PumpStarter2.....	374
8.29.1	Підвзули.....	374
8.29.2	Перелік повідомлень	374
8.30	PumpStarter1	375
8.30.1	Підвзули.....	375
8.30.2	Перелік повідомлень	376
8.31	Вимірювання.....	377
8.31.1	Підвзули.....	377
8.31.2	Перелік повідомлень	377
8.32	Промивний блок	380
8.32.1	Підвзули.....	380
8.32.2	Перелік повідомлень	380
8.33	Інкубатор.....	384

8.33.1	Підвзули.....	384
8.33.2	Перелік повідомлень	384
8.34	UserAccessPanel.....	385
8.34.1	Підвзули.....	385
8.34.2	Перелік повідомлень	385
8.35	PwrCanExtension	385
8.35.1	Підвзули.....	385
8.35.2	Перелік повідомлень	385
8.36	COP	386
8.36.1	Підвзули.....	386
8.36.2	Перелік повідомлень	386
8.37	QCStat	387
8.37.1	Підвзули.....	387
8.37.2	Перелік повідомлень	387
8.38	Резервне копіювання.....	388
8.38.1	Підвзули.....	388
8.38.2	Перелік повідомлень	388
8.39	AutoBackup.....	390
8.39.1	Підвзули.....	390
8.39.2	Перелік повідомлень	390
8.40	DataReduction	391
8.40.1	Підвзули.....	391
8.40.2	Перелік повідомлень	391
8.41	TDef	392
8.41.1	Підвзули.....	392
8.41.2	Перелік повідомлень	392
8.42	ICoL	393
8.42.1	Підвзули.....	393
8.42.2	Перелік повідомлень	393
8.43	ЛІС.....	394
8.43.1	Підвзули.....	394
8.43.2	Перелік повідомлень	394
8.44	Звітність	395
8.44.1	Підвзули.....	395
8.44.2	Перелік повідомлень	395
8.45	UI	396

8.45.1	Підвзули.....	396
8.45.2	Перелік повідомлень	396
8.46	Технічне обслуговування.....	399
8.46.1	Підвзули.....	399
8.46.2	Перелік повідомлень	399
8.47	Відходи.....	403
8.47.1	Підвзули.....	403
8.47.2	Перелік повідомлень	403
8.48	TopCover	404
8.48.1	Підвзули.....	404
8.48.2	Перелік повідомлень	404
8.49	StarterLoading	404
8.49.1	Підвзули.....	404
8.49.2	Перелік повідомлень	405
8.50	SampleLoading	406
8.50.1	Підвзули.....	406
8.50.2	Перелік повідомлень	406
8.51	ReagentLoading.....	408
8.51.1	Підвзули.....	408
8.51.2	Перелік повідомлень	408
8.52	LiquidContainers	412
8.52.1	Підвзули.....	412
8.52.2	Перелік повідомлень	412
8.53	Витратні матеріали.....	413
8.53.1	Підвзули.....	413
8.53.2	Перелік повідомлень	413
8.54	AncillaryLoading.....	414
8.54.1	Підвзули.....	414
8.54.2	Перелік повідомлень	414
8.55	Інфраструктура.....	417
8.55.1	Підвзули.....	417
8.55.2	Перелік повідомлень	417
8.56	ProcessControl	421
8.56.1	Підвзули.....	421
8.56.2	Перелік повідомлень	421
8.57	Instrumentcontrol	436

8.57.1	Підвузли.....	436
8.57.2	Перелік повідомлень	436
8.58	База даних.....	440
8.58.1	Підвузли.....	440
8.58.2	Перелік повідомлень	440
8.59	ComProtocol	441
8.59.1	Підвузли.....	441
8.59.2	Перелік повідомлень	441
8.60	Програма	442
8.60.1	Підвузли.....	442
8.60.2	Перелік повідомлень	442
9	Технічні дані.....	452
9.1	Вимоги до живлення	452
9.2	Лазерний сканер штрих-кодів	452
9.2.1	Системний лазерний сканер штрих-кодів	452
9.2.2	Портативний зчитувач штрих-кодів	453
9.3	Комп'ютер та з'єднання	453
9.4	Розміри та вага.....	453
9.5	Системний зазор.....	454
9.6	Умови навколишнього середовища	455
9.7	Рівень шуму	455
9.8	Діапазони температури	455
9.9	Якість води	456
10	Процедура з дезінфекції	457
10.1	Вступ	457
10.2	Небезпеки.....	458
10.2.1	Біологічні небезпеки	458
10.2.2	Хімічні небезпеки	459
10.2.3	Очищення розливів	459
10.2.4	Поводження з відходами та їх утилізація	460
10.3	Специфікації спиртового розчину	460
10.4	Приготування розчину гіпохлориту натрію	460
10.5	Завдання з дезінфекції.....	461
11	Примітки для конкретних країн.....	464
11.1	США.....	464
11.2	Канада	466

11.3	Бразилія.....	466
11.4	Китай.....	466
11.4.1	Вступ.....	466
11.4.2	Перелік компонентів.....	467

1 Вступ

Цей посібник було створено, щоб допомогти користувачеві лабораторії з використанням хемілюмінесцентного аналізатора **ЛІЕЙСОН XS**. Цей посібник містить спеціальні визначення, а також інформацію про обробку й технічне обслуговування приладу.

1.1 Опис

Система складається з роботизованого інструмента, панельного комп'ютера та програмного забезпечення, що працює на панельному комп'ютері. Програмне забезпечення надає інтерфейс користувача, який дає оператору можливість керувати системою, а також виконує обробку даних на основі результатів вимірювань (вимірювань приладом).

Прилад містить транспортну систему для пластикових кювет, систему піпетування з двома піпетковими кронштейнами (одним зі сталевую голкою, а іншим — з одноразовими наконечниками), інкубатор, промивач та камеру для вимірювання люмінесценції. Крім того, прилад містить модулі для завантаження зразків, реагентів, наконечників та кювет у прилад.

Панельний ПК та прилад підключені для обміну даними.

1.1.1 Цільове призначення

Цей посібник стосується таких продуктів:

- **ЛІЕЙСОН XS**: Діагностична система, що вимірює хемілюмінесценцію. Призначена виключно для професійного використання в діагностиці *in vitro*. Її слід використовувати лише з імуноферментними хемілюмінесцентними аналізами, дозволеними DiaSorin Italia S.p.A. для приладу **ЛІЕЙСОН XS**.

Виключно для професійного використання.

1.2 Служба підтримки клієнтів

Якщо у вас є будь-які питання щодо діагностичної системи **ЛІЕЙСОН XS**, зверніться до свого місцевого представника Служби підтримки клієнтів DiaSorin Italia S.p.A. для отримання відповідей на свої питання. Тільки для ЄС: зверніть увагу, що про будь-який серйозний інцидент, що стався стосовно цього медичного виробу для IVD, слід повідомляти до DiaSorin та компетентного органу держави-члена ЄС, в якій проживає користувач та/або пацієнт.

1.3 Заява про право власності

Системне програмне забезпечення та системна документація **ЛІЕЙСОН XS** захищені законами про авторські права. Всі права захищені. Програмне забезпечення та посібник розроблено виключно для використання з системою **ЛІЕЙСОН XS** та для діагностичних програм *in vitro*, як зазначено в інструкціях з експлуатації.

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

- використання Документації призначене лише для експлуатації продуктів DiaSorin Italia S.p.A. кваліфікованим персоналом DiaSorin Italia S.p.A. або лише для інформаційного використання;
- повідомлення про авторські права розміщено на всіх копіях;
- Документація жодним чином не змінена; та
- жодна графіка не використовується окремо від супровідного тексту.

Кожна особа бере на себе повну відповідальність та всі ризики, що виникають у зв'язку з використанням Документації. Документація може містити технічні неточності або друкарські помилки. Компанія DiaSorin Italia S.p.A. залишає за собою право вносити доповнення, робити видалення або вносити зміни до Документації в будь-який час без попереднього повідомлення.

1.4 Авторизація та застереження щодо документації

Інформація, що міститься в цьому документі, базується на досвіді і знаннях, що стосуються його предмету, отриманих DiaSorin Italia S.p.A.

У цьому Документі йдеться про доступ на найвищому рівні. Робота з нижчим рівнем доступу може призвести до відсутності деяких функцій.

Посібник користувача та прилад для хемілюмінесценції **ЛІЕЙСОН XS** повинні використовуватися лише уповноваженим персоналом. Експлуатуйте прилад, дотримуючись вказівок та процедур, описаних в інструкції з експлуатації для приладу **ЛІЕЙСОН XS**.

Дотримуйтесь усіх попереджень, застережень та приміток, зазначених на приладі **ЛІЕЙСОН XS** та в інструкції з експлуатації. Невиконання цієї вимоги може призвести до травмування людей або пошкодження інструменту.

Жодна частина цього документа не може бути відтворена, збережена, отримана або передана в будь-якій формі або будь-якими засобами без попереднього письмового дозволу DiaSorin Italia S.p.A.

Усі зразки, якщо такі є (роздруківки, графіка, дисплеї, екрани тощо), призначені лише для інформаційних та ілюстративних цілей і не повинні використовуватися для клінічних оцінок або оцінок технічного обслуговування. Дані, що відображаються на зразках роздруківок та екранів, не відображають фактичних імен пацієнтів чи результатів тестування.

Документацію розроблено для використання навченим персоналом DiaSorin Italia S.p.A., іншими особами, які мають знання або досвід роботи з експлуатацією та обслуговуванням зазначеного продукту, або під безпосереднім керівництвом та у співпраці з технічними представниками з продажу або обслуговування DiaSorin Italia S.p.A.

Усі Стандарти, згадані в цьому Посібнику користувача, стосуються їхньої останньої редакції, доступної на дату виходу самого Посібника.

Цей Документ не заміняє офіційного навчання, що підтримується DiaSorin Italia S.p.A. За жодних обставин DiaSorin Italia S.p.A. або її афілійовані особи не несуть відповідальності за будь-які збитки чи втрати, понесені у зв'язку з використанням Документації або виниклі внаслідок цього використання особами, які не пройшли повного навчання DiaSorin Italia S.p.A. Це обмеження не застосовується до тих осіб, які мають знання або досвід роботи з експлуатацією та обслуговуванням зазначеного продукту, або під безпосереднім керівництвом та у співпраці з технічними представниками з продажу або обслуговування DiaSorin Italia S.p.A.

У випадку, якщо будь-який користувач Інформації надішле будь-які запитання, коментарі, пропозиції, ідеї чи будь-який інший вид усного, письмового чи електронного зворотного зв'язку до DiaSorin Italia S.p.A., будь-яка інформація, надана разом з ним, вважатиметься неконфіденційною, і DiaSorin Italia S.p.A. має право вільно відтворювати, редагувати, публікувати або іншим чином використовувати таку інформацію для будь-яких цілей, включаючи, без обмежень, дослідження, розробку, виробництво, обслуговування, використання або продаж продуктів, що містять таку інформацію, і DiaSorin Italia S.p.A. не несе жодної відповідальності за її зміст, включаючи її правдивість і точність, а також непорушення прав власності будь-яких інших осіб.

Оновлення Документації можуть надаватися як у паперовому, так і в електронному форматі. Завжди звертайтеся до найновіших документів, щоб отримати найактуальнішу інформацію.

У разі виникнення проблем або сумнівів щодо використання системи зверніться до місцевого представника служби підтримки.

1.5 Повідомлення, примітки та символи

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

1.5.1 Дисплей попереджень та приміток

НЕБЕЗПЕЧНО!

Сигнальне слово «Небезпека» та відповідний символ вказують на безпосередню небезпеку.

Недотримання попередження про небезпеку неминуче призводить до смерті або, принаймні, серйозних незворотних травм. Не можна виключати пошкодження системи або негативний вплив на її функціонування.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Сигнальне слово «Попередження» та відповідний символ вказують на потенційну небезпеку.

Недотримання попередження потенційно може призвести до смерті або, щонайменше, серйозних незворотних травм. Не можна виключати пошкодження системи або негативний вплив на її функціонування.

УВАГА!



Сигнальне слово «Увага» та відповідний символ вказують на потенційну небезпеку / проблеми.

Недотримання правил безпеки може призвести до незначних травм. Не можна виключати пошкодження системи або негативний вплив на її функціонування.

УВАГА!

Сигнальне слово «Увага» вказує на потенційні проблеми.

Недотримання правил безпеки може призвести до пошкодження системи або негативного впливу на її функціональність.

ПРИМІТКА

Сигнальне слово «Примітка» вказує на потенційні проблеми.

Недотримання приміток може призвести до негативного впливу на функціонування системи (погіршення результату).

1.5.2 Використані попереджувальні символи

	Обережно, небезпека для людей або пошкодження обладнання! Зверніться до інструкцій з використання!
	Біологічна небезпека!
	Небезпека враження електричним струмом!
	Небезпека враження лазерним випромінюванням!

  	
 Перший тип  Другий тип	Мітка про небезпеку лазерного випромінювання та інформація про лазерне випромінювання
	Увага! Гаряча поверхня!
	Небезпека заземлення!
	Магнітне поле
	Небезпека порізів!
	Важке навантаження не допускається
 	Вийміть розетку з мережі перед обслуговуванням
	Вийміть розетку з мережі перед обслуговуванням

LIAISON® XS 100 – 240V / 4 – 1.7A / 50 – 60Hz  Fuse 250VAC, 4TAN	Характеристики джерела живлення
	Мітка заземлення
LAN	З'єднання LAN
USB	Мітка USB
	Відходи

	Мітка удару
	Мітка нахилу
	Резервуар рідини системи
	Резервуар промивного буфера
	Резервуар рідких відходів
	Очисний резервуар
	Резервуар для деіонізованої води
	Вимикач мережі
	Не наступайте

1.5.3 Інші символи

	Виробник
	Дата виготовлення
	Медичний виріб для діагностики in vitro
	Знак CE
	Каталоговий номер
	Серійний номер

	Обмеження щодо певних небезпечних речовин (RoHS) в електронному обладнанні
	Сертифікаційний знак Nemko GmbH & Co. KG
	Зверніться до інструкцій з використання
www.diasorin.com	Веб-сайт DiaSorin
EU: ☎ 00 800 60 61 62 63	Безкоштовний номер
	Утилізація електричного та електронного обладнання У Європейському Союзі електричне та електронне обладнання не можна утилізувати разом з іншими побутовими відходами. Його потрібно збирати окремо. Будь ласка, дотримуйтеся відповідних законодавчих норм, чинних у відповідній країні.
	Увага!

1.6 Інструкції щодо запобігання небезпеці

1.6.1 Загальна безпека

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

Інструкції з використання надається для безпеки користувача та містить важливі вказівки щодо використання описаної системи.

- Перед початком використання діагностичної системи **ЛІЕЙСОН XS** уважно прочитайте викладені нижче пояснення з техніки безпеки та повністю зрозумійте їх зміст. Користувач повинен пройти навчання, перш ніж йому буде дозволено працювати з системою.
- Зберігайте Посібник користувача поблизу системи.
- Під час використання реактивів або хімічних речовин користувач повинен нести відповідальність за належне провітрювання приміщення. Недотримання цієї вимоги може призвести до проблем зі здоров'ям.
- Для забезпечення безпеки не модифікуйте діагностичну систему **ЛІЕЙСОН XS**, не змінюйте компоненти чи аксесуари, не використовуйте деталі, окрім зазначених, та не знімайте запобіжні пристрої.
- Встановлення та обслуговування системи або внесення змін до встановлення ніколи не можуть виконуватися неуповноваженими особами, які не мають дозволу DiaSorin Italia S.p.A. Використання кількох розеток, відмінних від тієї, що встановлена компанією DiaSorin Italia S.p.A. або її представниками, заборонено.
- Не виконуйте жодних операцій або функцій, не описаних в посібнику користувача. Якщо виникнуть проблеми з діагностичною системою, зверніться до DiaSorin Italia S.p.A. або до уповноваженого представника.
- Застереження, зазначені на діагностичній системі **ЛІЕЙСОН XS** та в посібнику з експлуатації, підготовлені після ретельного вивчення; проте можуть виникнути явища, які неможливо передбачити. Під час виконання операцій та технічного обслуговування вкрай важливо правильно дотримуватися вказівок.
- Обов'язково дозволяйте персоналу DiaSorin Italia S.p.A. або уповноваженому представнику виконувати всі планові та виняткові втручання в діагностичну

систему **ЛІЕЙСОН XS**, які були вказані як необхідні для гарантування повноцінних робочих умов системи.

- Посібник користувача повинен бути доступним для користувача в будь-який час.

ПРИМІТКА

Для гарантування повноцінних робочих умов діагностичної системи **ЛІЕЙСОН XS** обов'язково необхідно дозволити персоналу DiaSorin Italia S.p.A. або будь-якому уповноваженому представнику з обслуговування на місцях виконувати всі планові (одне профілактичне обслуговування на рік) та позапланові втручання, необхідні за певних обставин, включаючи, без обмеження, неналежне використання, надмірне робоче навантаження або будь-яке невідповідне використання з дотриманням інструкцій чи рекомендацій DiaSorin Italia S.p.A. Звичайне робоче навантаження на прилади вважається до 180 визначень (результатів аналізів) на день.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Недотримання Посібника користувача може призвести до травмування користувача або третіх осіб, пошкодження системи або негативного впливу на результат аналізу. Див. розділ Застереження та обмеження щодо експлуатації.

1.6.2 Відповідальність

Діагностична система **ЛІЕЙСОН XS** розроблена та виготовлена відповідно до вимог безпеки для електронних та медичних систем. Оператори несуть відповідальність за дотримання місцевих та національних законодавчих норм і лабораторних процедур щодо встановлення та експлуатації приладу.

Виробник зробив усе можливе, щоб гарантувати, що обладнання функціонує 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 і знаннях, що стосуються його предмету, отриманих DiaSorin Italia S.p.A.

DiaSorin Italia S.p.A. не несе відповідальності за будь-які збитки або шкоду, включаючи наслідкові чи спеціальні збитки, що є результатом використання чи неправильного використання інформації, що міститься в цьому документі, незалежно від того, чи є це недбалістю персоналу та/або виконавців.

- Прилад повинен використовуватися виключно за цільовим призначенням.
 - Використовуйте лише ті витратні матеріали та аксесуари, які описані тут (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

Неправильне використання системи може призвести до неправильних результатів аналізу, пошкодження системи та травмування.

1.6.3 Небезпека враження електричним струмом

Діагностична система **ЛІЕЙСОН XS** не становить незвичайної небезпеки враження електричним струмом для операторів, якщо вона встановлена та експлуатується без змін і підключена до джерела живлення, що відповідає необхідним характеристикам. Див. Електротехнічні вимоги у розділі 9.1.

Необхідно дотримуватися національних правил і місцевих норм щодо безпечної експлуатації електричної системи.

Базова обізнаність про небезпеку ураження електричним струмом є важливою для

безпечної роботи будь-якої системи. Обслуговування електрообладнання повинен виконуватися лише кваліфікованим персоналом.

Елементи електробезпеки включають, без обмеження, таке:

- За потреби прилад встановлюється з додатковим зовнішнім вимикачем для автоматичних вимикачів захисного відключення із захистом від перевантаження по струму.
- Де це доречно, його інтегрують у пристрій ДБЖ.
- Використовуйте лише з'єднувальні та подовжувальні кабелі із захисним провідником та достатньою ємністю (продуктивністю, потужністю) для підключення системи та периферійних пристроїв до електромережі.
- Використовуйте належним чином заземлену електричну розетку з правильною напругою та струмом.
- Ніколи не переривайте контакти заземлення.
- Необхідно забезпечити заземлення системи та її периферійних пристроїв на той самий захисний заземлений потенціал.
- Можливо, підтримуваний багаторозетковий роз'єм можна використовувати лише після встановлення компанією DiaSorin Italia S.p.A. або її представниками. Не підключайте жодних інших пристроїв до наданого багаторозеткового роз'єму.
- Перш ніж відновлювати роботу системи, визначте та усуньте причину перегорання запобіжника або спрацьовування автоматичного вимикача.
- Не від'єднуйте жодних електричних з'єднань та не обслуговуйте жодні електричні чи внутрішні компоненти, коли живлення увімкнене.
- Тримайте рідини подалі від усіх роз'ємів електричних або комунікаційних компонентів.
 - Не торкайтеся вимикачів чи розеток мокрими руками.
 - Тримайте підлогу під приладом та навколо нього сухою та чистою.
 - Від'єднайте шнур живлення приладу перед очищенням великих розливів рідини.
 - Негайно витріть розлиті рідини.
 - Пошкоджені з'єднувальні кабелі необхідно негайно замінити.
 - На з'єднувальних кабелях не можна розміщувати жодних предметів.
 - З'єднувальні кабелі повинні бути прокладені таким чином, щоб їх не можна було перетиснути або пошкодити.
 - З'єднувальні кабелі необхідно прокладати таким чином, щоб вони не лежали в доступних або проїзних місцях.
 - Негайно від'єднайте несправну систему від електромережі, якщо безпечно використання більше неможливе.
 - Захистіть несправну систему від повторного підключення.
 - Чітко позначте несправну систему як дефектну.
 - Вимкніть систему, від'єднайте її від електромережі та захистіть від повторного увімкнення. Коли система закріплена, розпочніть операції з очищення, дезінфекції, знезараження, технічного обслуговування або ремонту.
 - Перед повторним підключенням системи до електромережі переконайтеся, що в системі немає персоналу, а всі кришки встановлені та закриті.
 - Під час встановлення переконайтеся, що система розташована таким чином, щоб блок живлення та мережевий вимикач були легкодоступними.

НЕБЕЗПЕКА**Ураження електричним струмом / Небезпека пожежі!**

Недотримання правил і норм може призвести до серйозних травм із летальними наслідками та матеріальних збитків.

Неправильне підключення системи та периферійних пристроїв до електромережі може призвести до серйозних травм із летальними наслідками та матеріальних збитків (наприклад, пожежі).

Пошкоджені з'єднувальні кабелі можуть спричинити серйозні травми з летальними наслідками та матеріальними збитками (пожежею).

Несправні системи можуть призвести до серйозних травм із летальними 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 її від мережі. Коли система буде захищена, зверніться до служби підтримки.

НЕБЕЗПЕКА**Небезпека ураження електричним струмом або механічної травми**

Якщо систему не відключити від основного джерела живлення перед проведенням технічного обслуговування, це може призвести до серйозних травм із летальним наслідком внаслідок ураження електричним струмом. Крім того, існує небезпека того, що система запуститься та може спричинити травму (наприклад, забій, порізи тощо) людині, яка працює з системою.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ**Небезпека через неправильне розташування установки**

Неправильне розміщення системи може призвести до нещасних випадків із серйозними травмами та смертельними наслідками, пожежі або серйозних пошкоджень системи, оскільки систему неможливо вимкнути або від'єднати від основного живлення.

1.6.4 Фізичні небезпеки**1.6.4.1 Небезпека лазерного світла**

- Зчитувач штрих-кодів розташований з правого боку відсіку завантаження зразків. Лазерний промінь виходить з отвору, розташованого з внутрішнього правого боку відсіку для завантаження зразків. Лазерний промінь ортогональний до внутрішньої правої бічної поверхні.
- Ніколи не дивіться прямо в лазерний промінь.
- Не вводьте оптичні пристрої в систему.
- Зніміть годинники та світловідбиваючі прикраси перед використанням лазера.
- Під час роботи та тестування лазера (сканера штрих-кодів та ручного зчитувача штрих-кодів) слід дотримуватися обережності через клас лазера (клас 2).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ**Травми очей внаслідок лазерного випромінювання**

Лазерне випромінювання може викликати подразнення очей при тривалому спостереженні за лазерним променем.

Неправильне використання робочих елементів або налаштувань, або недотримання процесів може призвести до небезпечного випромінювання лазера.

УВАГА!

Не використовуйте портативний зчитувач штрих-кодів для цілей, відмінних від зчитування двовимірних визначень елементів керування.

1.6.4.2 Важкі предмети

- Використовуйте належні методи підйому під час роботи з повними резервуарами (системна рідина, промивка та відходи), повним піддоном для відходів та повним контейнером для відходів.
- Будьте обережні під час поводження з резервуарами, щоб зменшити ризик травмування.
- Будьте обережні під час роботи з піддоном для відходів та контейнером для сміття, щоб уникнути падіння забруднених матеріалів.

1.6.4.3 Небезпеки спотикання

Діагностична система **ЛІЕЙСОН XS** оснащена шнурами живлення та різними комп'ютерними роз'ємами. Щоб уникнути небезпеки спотикання, переконайтеся, що шнури правильно складені.

ПРИМІТКА

У разі пошкодження, заподіяння шкоди або тілесних ушкоджень у зв'язку з використанням діагностичної системи **ЛІЕЙСОН XS**, інженер з польового обслуговування повинен негайно зв'язатися з місцевим представником DiaSorin Italia S.p.A.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Перегрів

Неправильне місце встановлення / експлуатації системи може призвести до пожежі або серйозного пошкодження системи у разі перегріву.

- Не блокуйте та не закривайте вентиляційні отвори.
- Повітря повинно мати можливість циркулювати.

1.6.5 Небезпека механічного травмування!

Діагностична система **ЛІЕЙСОН XS** – це автоматизована система, яка працює під керуванням комп'ютера. Як і у випадку з більшістю автоматизованого обладнання, існує ризик травмування та тілесних ушкоджень від рухомих механічних компонентів під час роботи системи.

Діагностична система **ЛІЕЙСОН XS** мінімізує механічні небезпеки, забезпечуючи захисні кожухи від випадкового контакту з рухомими компонентами та кодуючи програмне забезпечення з функціями безпеки.

Під час роботи приладу користувач потенційно піддається впливу таких рухомих механічних компонентів:

- Піпеткові кронштейни та зонди;

Основні елементи механічної безпеки, включають, без обмеження такі:

- Уникайте контакту з гострими металевими краями.
- Ніколи не обходьте та не скасовуйте запобіжний пристрій.
- Тримайте всі захисні кришки та бар'єри на місці.
- Ніколи не виконуйте ручних завдань на робочій поверхні системи.
- Ніколи не дозволяйте жодній частині вашого тіла потрапляти в діапазон механічних рухів під час роботи системи.
- Не носіть предмети одягу чи аксесуари, які можуть зачепитися за систему.
- Тримайте кишені вільними від предметів, які можуть потрапити в систему.
- Правий зонд піпеткового дозатора гострий і потенційно забруднений інфекційним матеріалом. Уникайте контакту з кінчиком зонда.
- Будьте обережні під час виконання процедур технічного обслуговування або очищення.

- Майте на увазі, що у разі несправності системи або неочікуваної послідовності

- рухів можуть виникнути рефлекторні дії, що призведуть до травми.
- Виберіть місце розташування системи таким чином, щоб вентиляційні отвори не були заблоковані або закриті.
 - Виберіть місце розташування системи таким чином, щоб повітря могло циркулювати.
 - Ніколи не закривайте вентиляційні отвори.

1.6.6 Біологічні небезпеки

Виконуючи такі дії, користувач може піддаватися впливу потенційно інфекційних матеріалів:

- Робота зі зразками, реактивами, калібраторами та контрольними зразками;
- Очищення розливів;
- Поводження з відходами та їх утилізація;
- Виконання процедур технічного обслуговування;
- Виконання процедур очищення або дезінфекції.

Наведена нижче інформація допоможе користувачеві мінімізувати вплив цього явища. Користувач повинен вважати всі клінічні зразки, реактиви, калібратори, контрольні зразки, голки для піпеток, а також використані реакційні посудини та витратні матеріали (наприклад, наконечники, кювети), що містять матеріал людського походження, потенційно інфекційними. Користувач повинен розглядати всі поверхні або компоненти системи, що контактували з матеріалами людського походження, як потенційно інфекційні. Жоден відомий метод тестування не може дати повної гарантії того, що продукти, отримані з матеріалу людського походження, не передаватимуть інфекцію. Таким чином, усі продукти, отримані з матеріалів людського походження, та компоненти систем, що контактували з матеріалами людського походження, слід вважати потенційно інфекційними.

Запобіжні заходи включають, без обмеження, такі:

- Дотримуйтеся місцевих та національних положень, законодавства та лабораторних правил.
- Використовуйте одноразові рукавички.
- Використовуйте відповідний лабораторний халат.
- Використовуйте відповідний захист для очей.
- Уникайте потрапляння на шкіру / слизову оболонку зразків / реагентів для випробувань або частин приладу.
- Не піпетуйте ротом.
- Не їжте, не пийте, не паліть, не наносьте косметику та не торкайтеся контактних лінз під час роботи з матеріалами людського походження або забрудненими компонентами системи.
- Використовуйте належні засоби індивідуального захисту під час роботи з зондом для технічного обслуговування або очищення.
- негайно очистіть, продезінфікуйте та знезаразьте систему, якщо відбулося розлиття потенційно інфекційного матеріалу.
- Будь-які розливи реактиву слід промити хімічно використаним розчином гіпохлориту натрію з 0,5% активним хлором (наприклад, розведення 1:10 розчину з 5% активним хлором) та утилізувати як потенційно інфекційні.
- Усі зразки, біологічні реактиви та матеріали, що використовуються в аналізах, повинні вважатися потенційно здатними передавати інфекційні агенти. Тому їх слід знезаражувати та утилізувати відповідно до чинних правил та інструкцій органів, що мають юрисдикцію над лабораторією, а також правил кожної країни.
- Рідкі відходи необхідно знезаражувати хімічним розчином гіпохлориту натрію з 0,1% активним хлором (наприклад, розведення 1:50 розчину з 5% активним хлором) протягом щонайменше півгодини.

- Не використовуйте зламані або відколоті пробірки чи пляшки.
 - Дотримуйтеся вказівок, викладених у вкладишах упаковок, для правильного використання реагентів.
-

НЕБЕЗПЕКА



Ризик зараження!

Усі внутрішні частини системи, які не визначені як інтерфейси користувача та для яких описані спеціальні процедури, повинні розглядатися як потенційно заразні. Неправильне поводження з інфікованими частинами може спричинити подразнення шкіри, захворювання та, можливо, смерть.

НЕБЕЗПЕКА



Утилізація інфекційних відходів

Потенційно інфекційний матеріал та всі частини, що можуть контактувати з потенційно інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих та національних положень, законодавства та лабораторних процедур.

1.6.7 Хімічні небезпеки

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

Вплив небезпечних хімічних речовин мінімізується шляхом дотримання інструкцій, наведених у документації до конкретного аналізу (наприклад, вкладиші до упаковки), на етикетках конкретного продукту та в паспортах безпеки матеріалів (MSDS) конкретного продукту.

Загалом, дотримуйтеся таких запобіжних заходів під час роботи з хімічними речовинами:

- Дивіться паспорт безпеки матеріалу (MSDS) для отримання інструкцій та запобіжних заходів щодо безпечного використання.
- Уникайте потрапляння на шкіру та в очі. Якщо очікується контакт з матеріалом, одягніть непроникні рукавички, захисні окуляри та одяг.
- Підтримуйте належний лад у приміщенні. Не їжте, не пийте та не зберігайте їжу та напої в місцях, де використовуються хімічні речовини.
- Зверніться за медичною допомогою, якщо після впливу виникне подразнення або ознаки токсичності.

1.6.8 Очищення розливів

Очищайте розливи відповідно до встановлених практик біобезпеки та дотримуйтесь інструкцій у MSDS (Паспортах безпеки матеріалів). Загалом, безпечні методи роботи з очищення розливів включають:

- Використовуйте такі відповідні засоби індивідуального захисту, як рукавички, окуляри та лабораторний халат.
- Зберіть розлив абсорбуючим матеріалом.
- Протріть ділянку відповідним дезінфікуючим засобом, таким як хімічний розчин гіпохлориту натрію з 0,5% активним хлором (наприклад, розведення 1:10 розчину з 5% активним хлором).

1.6.9 Поводження з відходами та їх утилізація

Кожен об'єкт відповідає за маркування всіх резервуарів для відходів та характеристику свого потоку відходів, щоб забезпечити утилізацію відходів відповідно до чинних місцевих норм.

Див. документацію виробника щодо конкретного аналізу (наприклад, вкладиш до упаковки або листок із застосуванням реактиву), етикетку конкретного продукту або паспорт безпеки матеріалу (MSDS) конкретного продукту.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Неправильне використання батареї

Продукт може містити внутрішню літій-марганцево-діоксидну, ванадій-пентаоксидну або лужну батарею чи акумуляторну батарею. Існує ризик пожежі та вибухів, які можуть призвести до опіків, якщо з акумуляторним блоком поводитися неправильно.

- Не намагайтеся перезарядити батарею.
- Не піддавайте дії температур вище 60 °C (140 °F).
- Не розбирайте, не роздавлюйте, не проколюйте, не замикайте зовнішні контакти та не викидайте у вогонь чи воду.
- Запасні батареї повинні відповідати значенням (номінальна напруга, номінальний струм та тип), зазначеним виробником.
- Утилізуйте використані батареї відповідно до місцевих та національних положень або законодавства.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Утилізація незабруднених деталей

Матеріал, що не використовується (наприклад, пакувальний матеріал), слід належним чином утилізувати. Матеріал, який може бути використаний, слід зберегти, щоб уникнути пошкоджень під час транспортування в майбутньому.

- Суворо дотримуйтесь місцевих та національних положень, законодавства та лабораторних правил.
- Зберігайте упаковку для безпечного транспортування у разі відправлення приладу в майбутньому.

1.6.10 Застереження щодо електромагнітних хвильових перешкод

1.6.10.1 Електромагнітні хвильові перешкоди, що створюються ЛІЕЙСОН XS на інше обладнання

Прилад **ЛІЕЙСОН XS** розроблено та виготовлено відповідно до чинних стандартів електромагнітної сумісності.

Використовуйте кабелі, що додаються під час встановлення, для з'єднання між пристроями в системі. Правильне використання зазначених кабелів мінімізує електромагнітні хвильові перешкоди.

Встановлення та обслуговування системи або внесення змін до встановлення ніколи не можуть виконуватися неуповноваженими особами, які не мають дозволу DiaSorin Italia S.p.A. Використання пересувних розеток з кількома штепсельними видами, відмінних від тих, що встановлені персоналом DiaSorin Italia S.p.A., заборонено. Однак немає гарантії, що прилад **ЛІЕЙСОН XS** не спричинятиме електромагнітних хвильових перешкод.

- а. Якщо причиною може бути інше обладнання, вимкніть живлення обладнання та перевірте функції приладу **ЛІЕЙСОН XS**.
- б. Якщо стан покращився, причиною, ймовірно, є прилад **ЛІЕЙСОН XS**.

1.6.10.2 Електромагнітні хвилі, що можуть впливати на прилад ЛІЕЙСОН XS

Якщо прилад **ЛІЕЙСОН XS** використовується поблизу обладнання, яке генерує сильні електричні та магнітні поля, шуми можуть потрапляти в прилад, що впливає на його продуктивність та функції.

Використовуйте кабелі, що додаються під час встановлення, для з'єднання між пристроями в системі. Правильне використання зазначених кабелів мінімізує електромагнітні хвильові перешкоди.

Встановлення та обслуговування системи або внесення змін до встановлення повинні виконуватися лише уповноваженими особами, затвердженими DiaSorin Italia S.p.A. Використання пересувних розеток з кількома штепсельними видами, відмінних від тих, що встановлені персоналом DiaSorin Italia S.p.A., заборонено.

Однак немає гарантії, що прилад **ЛІЕЙСОН XS** не буде піддаватися впливу електромагнітних хвильових перешкод.

- a. Якщо причиною може бути інше обладнання, вимкніть живлення обладнання та перевірте функції приладу **ЛІЕЙСОН XS**.
- b. Якщо вони покращилися, причиною, ймовірно, є перешкоди від обладнання.

Спробуйте виконати таке, щоб виправити проблеми.

- a. Перемістіть прилад **ЛІЕЙСОН XS** далі від обладнання, яке може бути причиною проблеми.
- b. Підключіть шнур живлення приладу **ЛІЕЙСОН XS** до розетки, яка знаходиться на іншому колі, ніж обладнання, яке може бути причиною несправності.
- c. Переконайтеся, що електромагнітні хвилі не впливають на інше обладнання, підключене до цього приладу.

ПРИМІТКА

Перехідні випромінювання та стійкість до перешкод

Цей прилад відповідає всім вимогам, описаним у стандарті IEC 61326 щодо перехідних випромінювань та стійкості до перешкод.

- Цей прилад було розроблено та протестовано відповідно до стандарту CISPR11 класу A. Він може спричиняти радіоперешкоди в побутових умовах. У цьому випадку може знадобитися вжити заходів для усунення таких перешкод.
- Перед налаштуванням та експлуатацією приладу необхідно оцінити електромагнітне середовище.
- Не використовуйте прилад поблизу джерел надмірного електромагнітного випромінювання (наприклад, неекранованих, навмисно експлуатованих джерел високої частоти), оскільки вони можуть перешкоджати його належній роботі.

УВАГА!



Перешкоди від мобільних телефонів

Мобільні телефони можуть впливати на правильну роботу приладу.

- Не користуйтеся мобільними телефонами поруч із працюючим приладом.

1.6.11 Статичне магнітне поле

У приладі використовуються магніти, які чітко позначені мітками (див. розділ 1.8.19). Щодо запобіжних обмежень впливу магнітних полів, міжнародні стандарти встановлюють 0,5 мТл (5 гаус) як пороговий рівень щільності магнітного потоку для статичних магнітних полів для запобігання випадковому пошкодженню осіб з імплантованими електронними медичними пристроями та імплантатами, що містять феромагнітний матеріал.

Лінія 5 гаус усіх магнітів у приладах або повністю знаходиться всередині приладу, або виходить за його межі до такої міри, що не очікується, що вона матиме вплив на користувача під час нормальної роботи.

1.7 Залишкові ризики для безпеки користувача

Мета цього розділу — звернути увагу користувача на стан залишкових ризиків, незважаючи на притаманні заходи безпечного проектування, запобіжні заходи та додаткові захисні заходи, вжиті виробником для зниження ризиків до прийнятного рівня. Користувач повинен уважно прочитати цей розділ, щоб зрозуміти залишкові ризики та ознайомитися з рекомендованими інструкціями для безпечної роботи з діагностичною системою **ЛІЕЙСОН XS**. Якщо потрібні додаткові роз'яснення, рекомендується звернутися до місцевого представника DiaSorin Italia S.p.A.

1.7.1 Визначення

- a. «небезпека» означає потенційне джерело травми або шкоди здоров'ю користувача;
- b. «небезпечна зона» означає будь-яку зону всередині та/або навколо машин, у якій користувач наражається на ризик для свого здоров'я чи безпеки;
- c. «особа, що піддається впливу» означає будь-якого користувача, який повністю або частково перебуває в небезпечній зоні;
- d. «користувач» означає особу або осіб, які експлуатують, обслуговують та очищують машини;
- e. «ризик» означає поєднання ймовірності та тяжкості травми або пошкодження здоров'я, що можуть виникнути в небезпечній ситуації;
- f. «захисний кожух» означає частину машини, що використовується спеціально для забезпечення захисту за допомогою фізичного бар'єру;
- g. «захисний пристрій» означає пристрій (крім захисного кожуха), який зменшує ризик, окремо або разом із захисним кожухом;
- h. «цільове використання» означає використання машин відповідно до інформації, наведеної в посібнику користувача;
- i. «обґрунтовано передбачуване неправильне використання» означає використання машин способом, не передбаченим посібником користувача, але яке може бути результатом легко передбачуваної поведінки людини.

1.7.2 Внутрішньо безпечний процес проектування та виробництва

Прилад розроблено та виготовлено відповідно до чинних норм та гармонізованих стандартів.

Що стосується управління ризиками, прилад був розроблений та виготовлений із застосуванням процесу управління ризиками, що базується на стандарті ISO 14971:2007 (Медичні вироби - Застосування управління ризиками до медичних виробів). Завдяки застосуванню стандарту, через ітеративний процес аналізу ризиків, виробник:

- Визначив межі використання приладу, які включають цільове використання та будь-яке обґрунтовано передбачуване неправильне використання;
- Визначив небезпеки та пов'язані з ними небезпечні ситуації, які можуть виникнути внаслідок використання машин;
- Оцінив ризики небезпечних ситуацій, враховуючи тяжкість потенційної шкоди (травми або пошкодження здоров'я) та ймовірність її виникнення, застосовуючи відповідну методологію FMEA (аналіз режиму та наслідків відмови);
- Оцінив ризики з метою визначення того, чи потрібне їх зниження;
- Зменшив ризик небезпечних ситуацій шляхом визначення, впровадження та перевірки ефективності відповідних заходів контролю ризиків.

Вищезгаданий процес буде активно підтримуватися виробником до виведення з ринку діагностичної системи **ЛІЕЙСОН XS**. Виробник також встановив процедури для перевірки інформації після виробництва, щоб забезпечити належний рівень безпеки та підтримувати прилад для діагностики in vitro (IVD) завжди на рівні так званого

«сучасного рівня» відповідно до Регламенту Європейського Союзу 2017/746/ЄС щодо медичних виробів для діагностики in vitro (IVD).

Діагностична система **ЛІЕЙСОН XS** була розроблена та виготовлена таким чином, щоб вона відповідала своїй функції, могла експлуатуватися, регулюватися та обслуговуватися без нараження людей на небезпеку під час виконання цих операцій за передбачених умов, а також з урахуванням будь-якого обґрунтовано передбачуваного неправильного використання.

Метою вжитих заходів є усунення будь-якого ризику протягом передбачуваного терміну служби машин, включаючи фази транспортування, складання, демонтажу, виведення з ладу та утилізації.

Вибираючи найбільш відповідні методи, DiaSorin Italia S.p.A. застосувала такі принципи у вказаному порядку:

- максимально усунути або зменшити ризики (безпечне проєктування та виготовлення машин за своєю суттю),
- вживати необхідних захисних заходів щодо ризиків, які неможливо усунути,
- інформувати користувачів про залишкові ризики, спричинені будь-якими недоліками вжитих захисних заходів,
- вказати, чи потрібне якесь спеціальне навчання, та уточнити будь-яку потребу в забезпеченні засобами індивідуального захисту.

Де це можливо, прилад було розроблено та виготовлено таким чином, щоб запобігти його неналежному використанню, якщо таке використання створює ризик.

Де це доречно, інструкції звертають увагу користувача на способи, якими — якщо досвід показав, що це можливо — не слід використовувати машини. Інструкції слід уважно прочитати, звертаючи увагу на всі попередження, враховуючи спосіб експлуатації приладу та заборонені види використання не за призначенням.

Діагностична система **ЛІЕЙСОН XS** постачається з усім спеціальним обладнанням та аксесуарами, необхідними для безпечного використання та обслуговування. Не можна використовувати жодні інші інструменти, окрім тих, що надані виробником; використання не схвалених предметів може загрожувати безпеці та/або здоров'ю користувача.

ПРИМІТКА

За жодних обставин DiaSorin Italia S.p.A. або її афілійовані особи не несуть відповідальності за будь-які збитки або втрати, понесені у зв'язку з використанням несанкціонованих предметів, що використовуються для експлуатації або обслуговування приладу, або внаслідок цього.

1.7.3 Матеріали та продукти

Матеріали та продукти, з яких виготовлено прилад, а також агенти та реактиви, що використовуються в ньому, не загрожують безпеці чи здоров'ю користувача, окрім біологічної та хімічної небезпеки, що залишається, а також перешкод, які вони можуть спричинити через електричні та механічні ризики. Зокрема, в зонах, де використовуються біологічні рідини, прилад був розроблений та виготовлений таким чином, щоб запобігти ризикам, пов'язаним із наповненням, використанням, відновленням або зливом.

1.7.3.1 Резервуар для відпрацьованої рідини

Коли користувач знімає резервуар для відпрацьованої рідини, щоб спорожнити його, йому/їй необхідно від'єднати датчик рівня разом із трубкою. Коли користувач знову підключає резервуар для відпрацьованої рідини, необхідно знову підключити трубку разом із датчиком рівня.

ПРИМІТКА

Якщо датчик рівня у резервуарі для відходів не підключено належним чином, прилад перестане його використовувати. Те саме відбувається, якщо датчик рівня вийшов з ладу.

ПРИМІТКА

З'єднувальний роз'єм дозволяє користувачеві виконувати вставку / виймання датчика рівня та трубки одним завданням. Див. розділ 5.4.6 щодо деталей.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для безпечного використання суворо заборонено:

- змінювати або модифікувати функцію датчика рівня та/або використовувати прилад без правильно підключеного резервуара для рідких відходів до трубки, окрім випадків, коли для утилізації відходів використовується пряме зливне підключення;
- використовувати тріснуті або розбиті резервуари.

Під час відключення резервуара для рідких відходів користувач повинен запобігти крапанню інфекційної рідини з трубки для відходів під час його відключення. Користувач повинен одягнути відповідні захисні рукавички, лабораторний халат та використовувати папір для сушіння трубок. Щоб мінімізувати можливість забруднення зон шаф, для розміщення відключених датчиків відходів та трубок слід використовувати спеціальний отвір у піддоні для відходів.

Після від'єднання трубок та датчика рівня користувач повинен обережно поводитися з резервуаром, щоб запобігти розливанню та ударам об кути, краї або боки.

Якщо випадково стався удар струмом у резервуарі, перед повторним складанням трубки та датчика користувача просять ретельно перевірити пластикову поверхню на

наявність тріщин або розривів. Якщо виявлено будь-які тріщини або пошкодження, резервуар не можна використовувати, і його необхідно замінити. Оцінка залишкових ризиків показала, що тріщина в резервуарі, що виникла внаслідок удару, також може бути не виявлена користувачем. У цьому випадку піддон може запобігти розливанню; завдяки формі, розмірам та об'єму він не створює інших ризиків для обробки або механічного впливу.

ПРИМІТКА

Від'єднання трубки від резервуара для рідких відходів або відкриття шухляди для твердих відходів зупиняє роботу приладу. Піпетковий дозатор переміщується в стані очікування. Початок неможливий.

1.7.4 Конструкція приладу для зручності використання

Де це доречно, відповідно до результатів оцінки інших ризиків, резервуари оснащують ручками для полегшення захоплення; завдяки формі, розмірам та об'єму це не створює інших ризиків для поводження або механічного впливу.

1.7.5 Ергономіка

Діагностична система **ЛІЕЙСОН XS** була розроблена з урахуванням ергономічних принципів для мінімізації дискомфорту, втоми, фізичного та психологічного стресу користувача за передбачуваних умов використання.

1.7.6 Безпека та надійність систем керування

Системи керування керуються за допомогою програмного забезпечення для керування приладами. Передбачуваний збій в апаратному або програмному забезпеченні системи керування не призводить до небезпечних ситуацій.

Програмний інтерфейс приладу перевірено на предмет передбачуваних ризиків: передбачувані помилки в логіці системи керування не призводять до небезпечних ситуацій.

Програмне забезпечення розроблено, щоб допомогти користувачеві дотримуватися правильної послідовності операцій, які необхідно виконати для роботи приладу. Розумно передбачувані людські помилки під час експлуатації не призводять до небезпечних ситуацій. Прилад не може запуститися несподівано, оскільки перед його запуском необхідно виконати кілька операцій.

Параметри машин не змінюються неконтрольованим чином і не можуть призвести до небезпечних ситуацій: параметри налаштувань системи недоступні для користувачів. Ними керують лише інженери польового обслуговування.

Якщо команда зупинки вже подана, зупинці приладу неможливо запобігти.

Жодні рухомі частини машини або деталі, що утримуються приладом, не можуть впасти або бути викинутими: немає деталей, які падають внаслідок команди зупинки. Де це можливо, наконечник може бути викинутий у відповідний контейнер для твердих відходів внаслідок команди зупинки. Це не призводить до ризиків, оскільки є частиною цільового використання приладу.

Суворо заборонено використовувати прилад із закритим контейнером для твердих відходів без встановленого контейнера для відходів EASY. Лічильник SW повідомляє користувача, коли контейнер для твердих відходів заповнений і його потрібно замінити. Користувач повинен одягати рукавички під час роботи з контейнером для твердих відходів та контейнером для відходів EASY.

1.7.6.1 Відкриття головної кришки до або під час руху – безпечне використання

Система поводиться таким чином:

- Щоразу, коли система перебуває у стані «ініціалізації» і головна кришка розпізнається як відкрита, система зупиняється; наслідком цього буде те, що протягом кількох секунд прилад повністю зупинить усі рухи;
- Те саме стосується і випадків, коли відкриття головної кришки відбувається одночасно зі статусом «технічне обслуговування»;

- Те саме стосується і випадків, коли відкриття головної кришки відбувається одночасно зі статусом «в роботі»;
- Якщо програмне забезпечення не зв'язуватиметься з аналізатором (наприклад, якщо ПК слід вимкнути), аналізатор все одно зупиниться.

Захисне блокування (тобто датчик кришки) залишається повністю ефективним або видає команду зупинки навіть у разі його виходу з ладу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



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

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Не можна виконувати жодних операцій, торкаючись рухомих частин під час їх роботи!

ПРИМІТКА

АВАРІЙНОЇ ЗУПИНКИ можна досягти, відключивши подачу енергії, натиснувши на ГОЛОВНИЙ ВИМИКАЧ.

ПРИМІТКА

Пристрій аварійної зупинки не знизить ризик, оскільки він не скоротить час зупинки порівняно з головним вимикачем приладу.

1.7.6.2 Аварійна зупинка - безпечне використання

Після введення команди аварійної зупинки можуть виникнути такі умови, яких необхідно дотримуватися:

- головний вимикач потрібно увімкнути
- зачекайте кілька секунд, потім натисніть кнопку програмного живлення

Після цього прилад та панельний ПК вмикаються, і можна запускати програмне забезпечення.

ПРИМІТКА

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

1.7.7 Збій блоку живлення

Переривання, відновлення після переривання або будь-які коливання живлення приладу не призводять до небезпечних ситуацій.

Особливу увагу слід звернути на такі аспекти:

- прилад не запускається несподівано: для перезапуску рухів приладу завжди потрібна команда програмного забезпечення, подана користувачем;
- параметри налаштування приладу не змінюються неконтрольованим чином у разі коливань або збоїв живлення, що не призводить до небезпечних ситуацій; такі параметри не стираються внаслідок переривання електроживлення;

- прилад не може зупинитися, якщо команда вже була подана;
- жодні рухомі частини приладу або утримувані ним деталі не можуть впасти або бути викинуті у разі збою живлення;
- автоматична або ручна зупинка рухомих частин, якими б вони не були, була безперешкодною;
- захисні пристрої залишаються повністю ефективними або подають команду зупинки також у разі їх виходу з ладу (будь ласка, прочитайте також розділ 1.7.6.1).

1.7.8 Захист від механічних небезпек

Довговічність використаних матеріалів відповідає характеру робочого середовища, передбаченого DiaSorin Italia S.p.A., зокрема, щодо явищ втоми, старіння, корозії та стирання. На сьогоднішній день немає жодних доказів того, що якісь деталі виявилися слабкими.

Наскільки це дозволяє їхнє призначення, доступні частини приладу не мають гострих країв, гострих кутів та шорстких поверхонь, які можуть спричинити травму.

Рухомі частини приладу спроектовані та виготовлені таким чином, щоб запобігти ризику контакту, який може призвести до нещасних випадків, або, якщо ризики зберігаються, оснащені захисними пристроями, захисними пристроями чи попереджувальними сигналами.

Залишкова механічна небезпека пов'язана з рухомими частинами.

ПРИМІТКА

Навіть якщо залишковий механічний ризик вважається прийнятним, користувач може наражатися на біологічний ризик у разі незначної травми (наприклад, порізу або подряпини).

Щоб запобігти механічному ризику, користувачеві не слід стояти близько до рухомих частин приладу під час виконання процедури. Щоб запобігти ризику біологічної небезпеки, користувач повинен носити засоби індивідуального захисту відповідно до належної лабораторної практики та місцевих правил.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Для безпечного використання суворо заборонено:

- торкатися рухомих частин приладу під час його роботи;
- торкатися потенційно інфікованих частин, аксесуарів або інструментів без використання засобів індивідуального захисту;
- збирати/розбирати трубки резервуарів без окулярів, захисної маски чи щитка;
- працювати зі зразками, реактивами або будь-якою іншою біологічною рідиною чи агентом без одягу та рукавичок;
- входити в завантажувальний відсік для стійок зі зразками рукою або пальцями під час роботи приладу;
- змінювати та/або модифікувати стаціонарні або заблоковані рухомі захисні огороження;
- використовувати прилад за призначенням кінцевого користувача без фіксованих або зчеплених рухомих захисних кожухів.

1.7.9 Захист від електричних небезпек

Діагностична система **ЛІЕЙСОН XS** спроектована, побудована, оснащена та встановлена таким чином, щоб усі небезпеки електричного характеру були або могли бути уникнені. Прилад розроблений та виготовлений таким чином, щоб запобігти або обмежити накопичення потенційно небезпечних електростатичних зарядів.

За потреби прилад встановлюється з додатковим зовнішнім вимикачем для автоматичних вимикачів захисного відключення із захистом від перевантаження по струму. Де це доречно, його інтегрують у пристрій ДБЖ.

ПРИМІТКА

ПРИМІТКА

Необхідно строго дотримуватися національних правил і місцевих норм щодо безпечної експлуатації електричної системи.

Прилад не розроблений та не виготовлений для експлуатації в потенційно вибухонебезпечному середовищі. Прилад не можна встановлювати та використовувати в лабораторії з потенційно вибухонебезпечною атмосферою. Кінцевий користувач несе відповідальність за оцінку дотримання такої вимоги, перш ніж дозволити DiaSorin Italia S.p.A. або її афілійованим особам встановлювати прилад.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Для безпечного використання суворо заборонено:

- Розривати контакти електричного заземлення;
- Додавати будь-який інший пристрій до багаторозеткового роз'єму, що постачається з приладом (за наявності), за винятком тих, що встановлені уповноваженими представниками DiaSorin Italia S.p.A.;
- Пошкоджувати з'єднувальні кабелі або не замінювати їх у разі пошкодження;
- Розміщувати предмети на з'єднувальних кабелях;
- Залишати з'єднувальні кабелі в доступних або проїзних місцях, де вони можуть становити додаткову небезпеку;
- Не відключати прилад негайно від основного джерела живлення, якщо безпечно його використання більше неможливе;
- Закривати вимикачі або робити їх недоступними;
- Використовувати прилад, якщо пошкоджено будь-який перемикач або пристрій керування.

1.7.10 Захист від шумових небезпек

Прилад розроблений та виготовлений таким чином, щоб ризики, що виникають внаслідок випромінювання повітряного шуму, були зведені до найнижчого рівня, враховуючи технічний прогрес та наявність засобів зниження шуму, зокрема біля джерела. Технічні дані щодо шумового випромінювання див. у розділі 9.7.

ПРИМІТКА

Рівень звукового тиску за шкалою A на робочих місцях не перевищує 70 дБ(A).

1.7.11 Захист від електростатичного розряду

УВАГА!



Електростатичний розряд

Електронні компоненти можуть бути пошкоджені або знищені електростатичним розрядом.

Використовуйте захисні заходи від електростатичного розряду.

1.8 Маркування приладів та мітки безпеки

У цьому розділі наведено інформацію про маркування приладів, з особливою увагою до міток з техніки безпеки.

На системі **ЛІЕЙСОН XS** та в документації використовуються етикетки безпеки для позначення потенційно небезпечних умов. Перш ніж розпочати використання приладу, користувач повинен ознайомитися з цими мітками та зрозуміти тип і ступінь потенційної небезпеки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Відсутні попередження

Відсутні або нечитабельні попереджувальні мітки чи типові мітки можуть призвести до невиявлених небезпек.

Це може призвести до серйозних травм та матеріальних збитків.

- Перевірте систему на наявність відсутніх або нечитабельних попереджувальних міток та типових міток.
- Відсутні або нечитабельні попереджувальні мітки чи типові мітки необхідно замінити.

1.8.1 Серійна мітка приладу

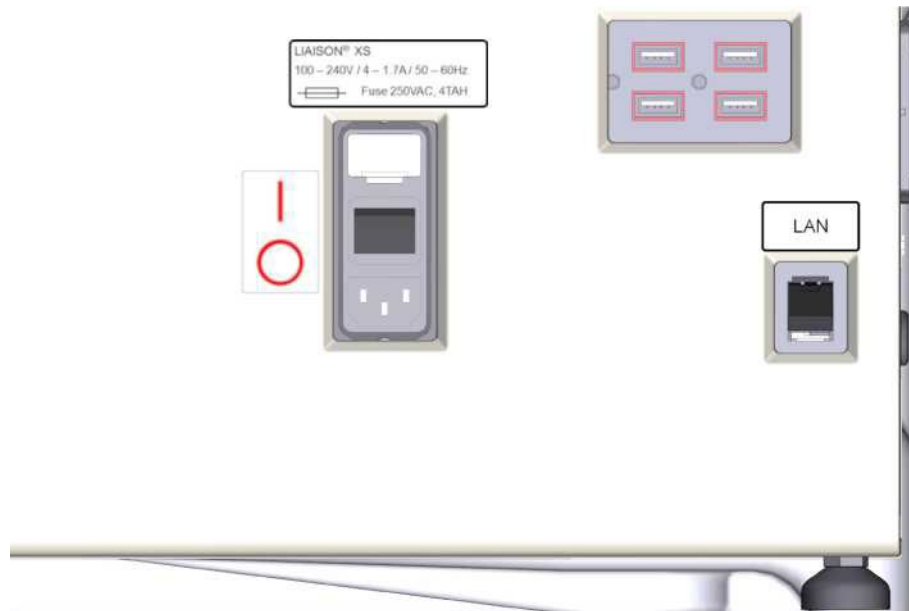
Серійна мітка приладу розміщена на правій стороні задньої панелі приладу



Малюнок 1-1: Розміщення мітки приладу

1.8.2 Мітка запобіжника

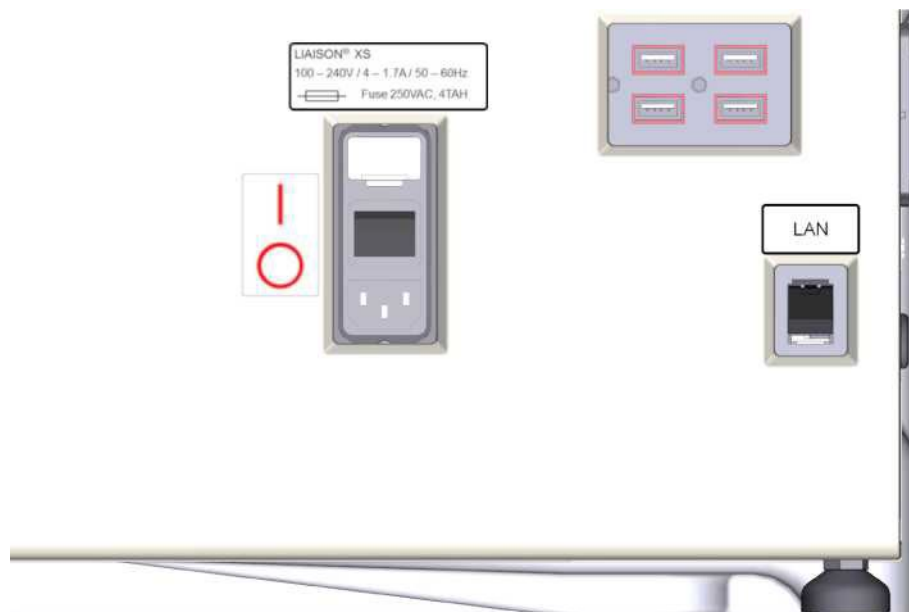
Мітка запобіжника розташована на:
Правій стороні приладу, над головним вимикачем



Малюнок 1-2: Мітка запобіжника,
права сторона приладу

1.8.3 Мітка головного вимикача

Мітка головного вимикача розташована на:
Правій стороні приладу, ліворуч від головного
вимикача



Малюнок 1-3: Мітка головного
вимикача, права сторона приладу

1.8.4 Мітка LAN

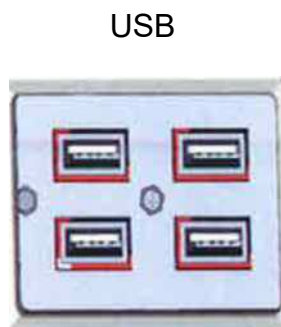
Мітка локальної мережі розташована на:
Правій стороні приладу, над портом LAN



Малюнок 1-4: Мітка локальної мережі, права сторона приладу

1.8.5 Мітка USB

Мітка USB розташована на:
Правій стороні приладу, над портами USB



Малюнок 1-5: Мітка USB, права сторона приладу

1.8.6 Мітка Витягніть вилку живлення

Мітка небезпеки враження електричним струмом: Мітка Витягніть вилку живлення розташована на:

- Правій стороні приладу, ліворуч від головного вимикача за правою кришкою



Малюнок 1-6: Мітка Витягніть вилку живлення, права сторона приладу

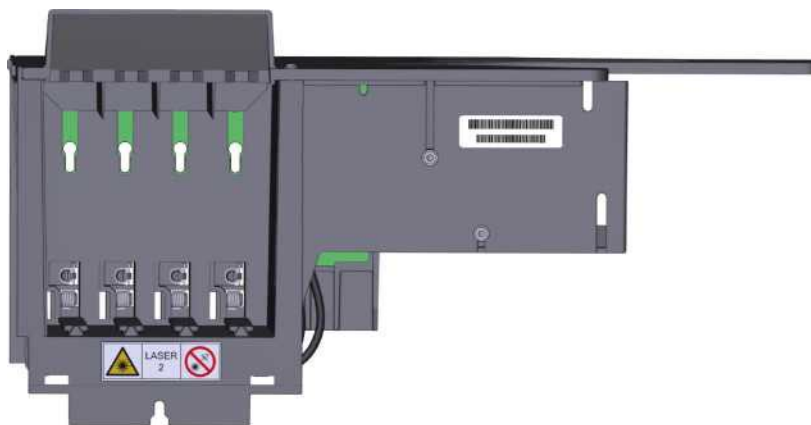
1. Вступ

1.8.7 Мітка лазера



Мітки лазера розташовані на:

- Модулі зразків, спереду



Малюнок 1-7: Модуль зразків, мітка лазера

- Клапані зразків



Малюнок 1-8: Клапан зразків, мітка лазера - Перший тип (A), Другий тип (B)

- Зовнішньому зчитувачі штрих-кодів



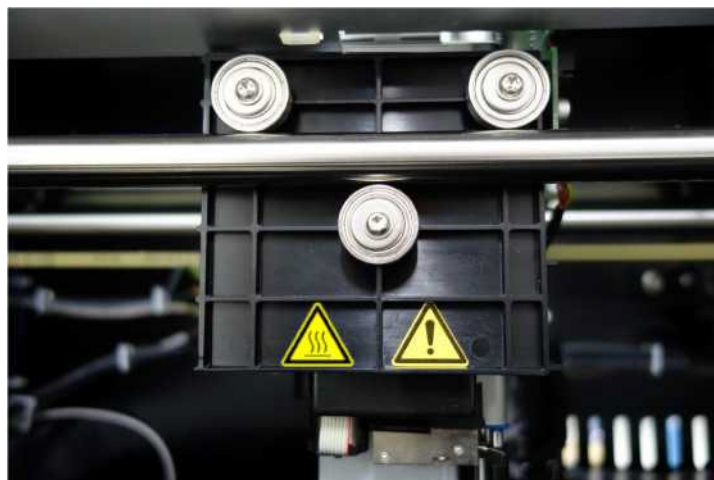
Малюнок 1— 9: Зчитувач штрих-

1.8.8 Мітка піпеткового дозатора

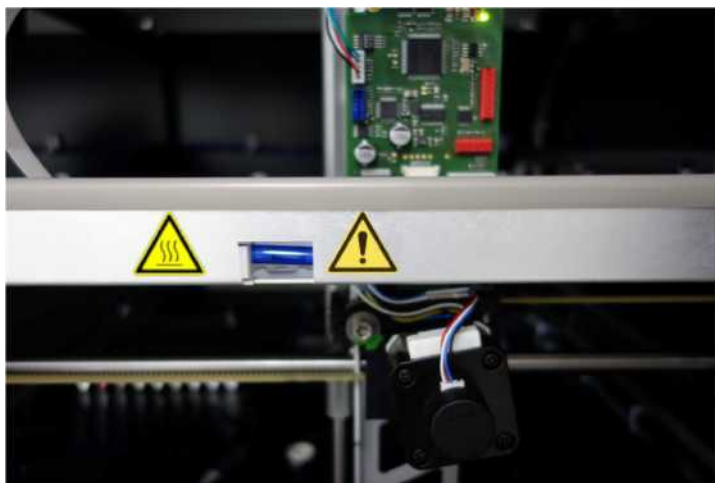


Мітки рухомих частин разом із міткою гарячої поверхні розташовані на:

- Лівому кронштейні піпеткового дозатора
- Правому кронштейні піпеткового дозатора



Малюнок 1-10: Лівий кронштейн піпеткового дозатора



Малюнок 1-11: Правий кронштейн піпетки

1.8.9 Мітка твердих відходів



Мітку біонебезпеки поміщають у шухляду для твердих відходів (Мал. 1-12).



*Малюнок 1-12: Мітка шухляди для
твердих відходів*

1.8.10 Мітка рідких відходів



Символ біологічної небезпеки розміщено на передній стороні резервуара для рідких відходів (Мал. 1-13), разом з міткою, що вказує на вміст. Ці символи вказують користувачам на наявність забруднених рідин всередині.



Малюнок 1-13: Мітка резервуара для рідких відходів

1.8.11 Мітки піддона для рідких відходів

Символ біологічної небезпеки розміщено з обох боків піддона для рідких відходів (Мал. 1-14) разом із написами про те, що не слід наступати на піддон. Ці символи вказують користувачам на наявність забруднених рідин всередині.



Малюнок 1-14: Мітки піддона для рідких відходів

1.8.12 Мітка системної рідини

**System
Liquid**

Символ, що вказує на наявність системної рідини всередині, розміщено зверху резервуара для системної рідини (Малюнок 1-15).



*Малюнок 1-15: Мітка резервуара
для системної рідини*

ПРИМІТКА

Щоб приготувати розчин системної рідини, зверніться до посібника користувача (IFU), що додається до пляшок із системною рідиною.

1.8.13 Мітка промивного буфера

Wash

Символ, який вказує на наявність розчину промивного буфера всередині, розміщено на верхній частині резервуара для промивного буфера (Мал. 1-16).



Малюнок 1-16: Мітка резервуара буферного промивання

ПРИМІТКА

Щодо приготування розчину для промивання, зверніться до посібника користувача (IFU), що додається до пляшок із буфером для промивання EASY.

Cleaning
Solution

1.8.14 Мітка розчину для чищення

Символ, який вказує на наявність мийного засобу всередині, розміщений зверху резервуара очисного розчину (Мал.).

H₂O



Малюнок 1-17: Мітка резервуара розчину для чищення

1.8.15 Мітка резервуара для деіонізованої води

Символ, який вказує на наявність деіонізованої води всередині, розміщено зверху резервуара для деіонізованої води (Мал. 1-18).



Малюнок 1-18: Мітка Резервуара для деіонізованої води

1.8.16 Мітка для рідини наливом

Мітка з застереженням розташована на зоні для рідини наливом.



Малюнок 1-19: Мітка для зони рідини наливом

1.8.17 Мітки верхньої кришки



Етикетка біологічної небезпеки інформує користувача про можливі небезпеки, пов'язані з контактом із внутрішніми частинами приладу, розміщена на внутрішній поверхні верхніх кришок (Мал. 1-20).

НЕБЕЗПЕКА



Ризик зараження!

Як зазначено на мітках, нанесених на внутрішню поверхню лівої верхньої кришки, усі внутрішні частини системи, які не визначені як інтерфейси користувача та для яких описані спеціальні процедури, слід розглядати як потенційно інфекційні. З цієї причини:

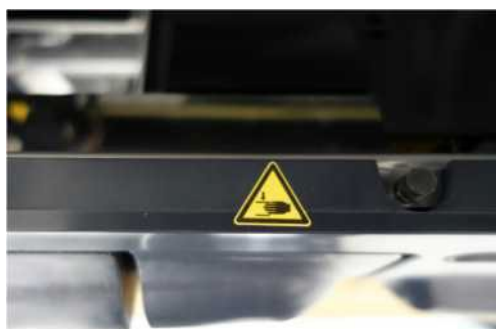
- Відкривайте ліву верхню кришку лише за крайньої необхідності.
- Одягніть відповідні захисні засоби (одноразові рукавички, лабораторний халат, захист для очей) перед контактом із внутрішніми частинами системи.



Малюнок 1-20: Мітка біологічної небезпеки, всередині лівої та правої верхньої кришки



Щоб запобігти можливому защемленню рук під час відкривання/закривання верхніх кришок, дві спеціальні попереджувальні мітки розташовані на передній планці кришки, відповідно під лівою (Мал. 1-21) і правою (Мал. 1-22) верхніми кришками.



Малюнок 1-21: Ліва мітка «Небезпека заземлення рук»



Малюнок 1-22: Права мітка «Небезпека заземлення рук»

1.8.18 Мітки клапанів



Не кладіть жодних предметів на клапани зони для реактивів, зони для зразків та зони для стартера, коли вони відкриті. Щоб уникнути можливих непорозумінь з боку користувачів, на клапани нанесено спеціальну мітку (Мал. 1-23, Мал. 1-24 і Мал. 1-25).



На клапани зразків та реактивів також нанесені мітки про біологічну небезпеку, які інформують користувача про необхідність звернути увагу на можливу наявність розливів інфекційних рідин, спричинених неправильним поводженням зі зразком або реактивом.



Малюнок 1-23: Мітки клапанів – Зона зразків – Перший тип (А), Другий тип (В)



Малюнок 1-24: Мітки клапанів - Зона реактивів

Негайно очищайте розливи на клапанах, дотримуючись вказівок, зазначених у розділі 1.6.6 і 1.6.7.

НЕБЕЗПЕЧНО!



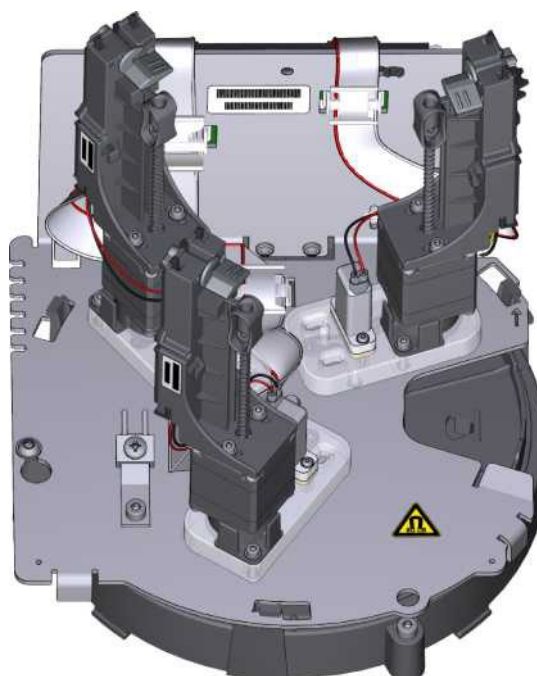
Малюнок 1-25: Мітка клапанів - Зона реактивів стартера

1.8.19 Мітка магніта

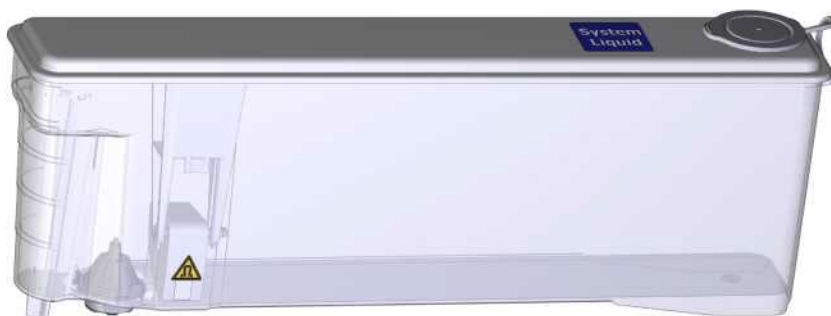


Мітки магнітів розташовані на:

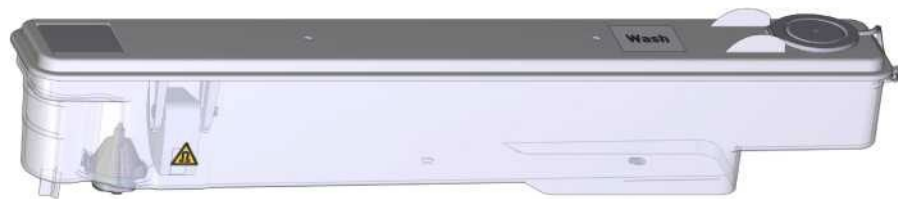
- Модулі промивання, зверху
- Резервуарі системної рідини
- Резервуарі промивного буфера
- Резервуарі розчину для чищення
- Резервуарі для деіонізованої води
- Задній частині приладу
- Передній кришці, пристрої для ресуспендування



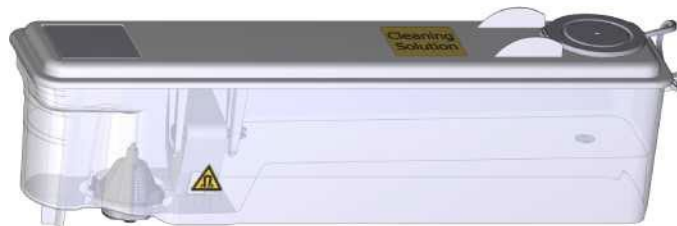
Малюнок 1-26: Модуль промивного блока, мітка магніта



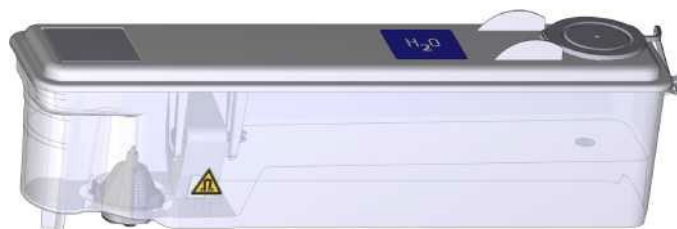
Малюнок 1-27: Резервуар для системної рідини, мітка магніта



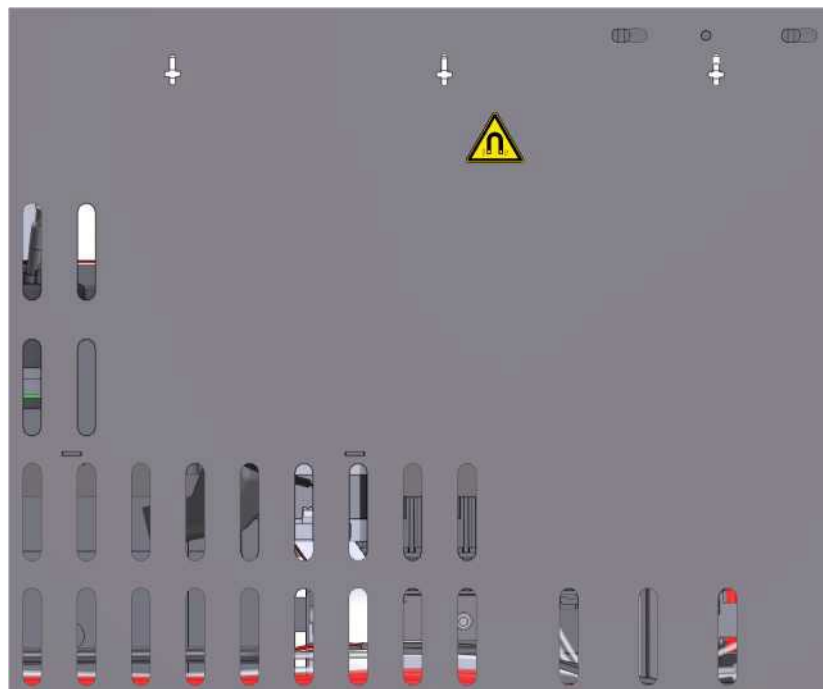
Малюнок 1-28: Резервуар промивного буфера, мітка магніта



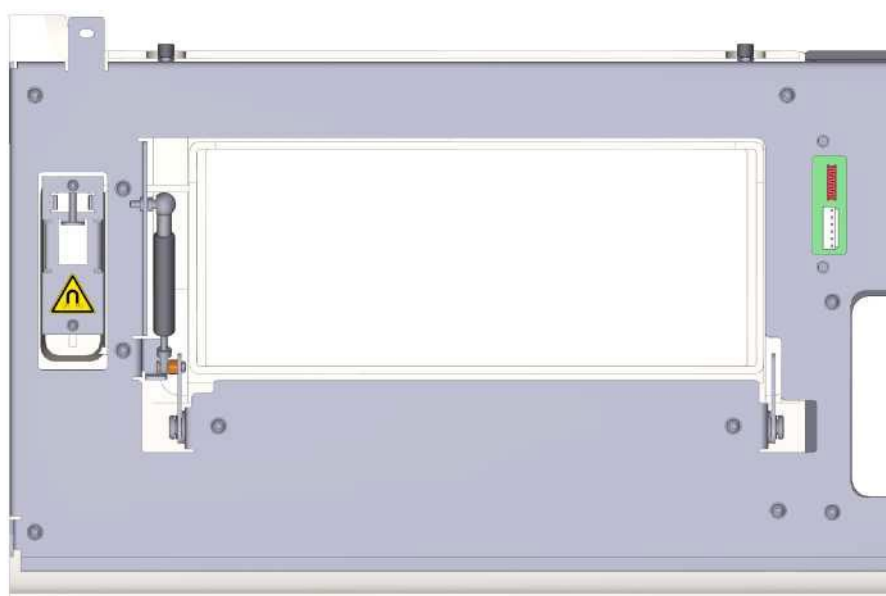
Малюнок 1-29: Резервуар розчину для чищення, мітка магніта



Малюнок 1-30: Резервуар для деіонізованої води, мітка магніта



Малюнок 1-31: Задня частина приладу



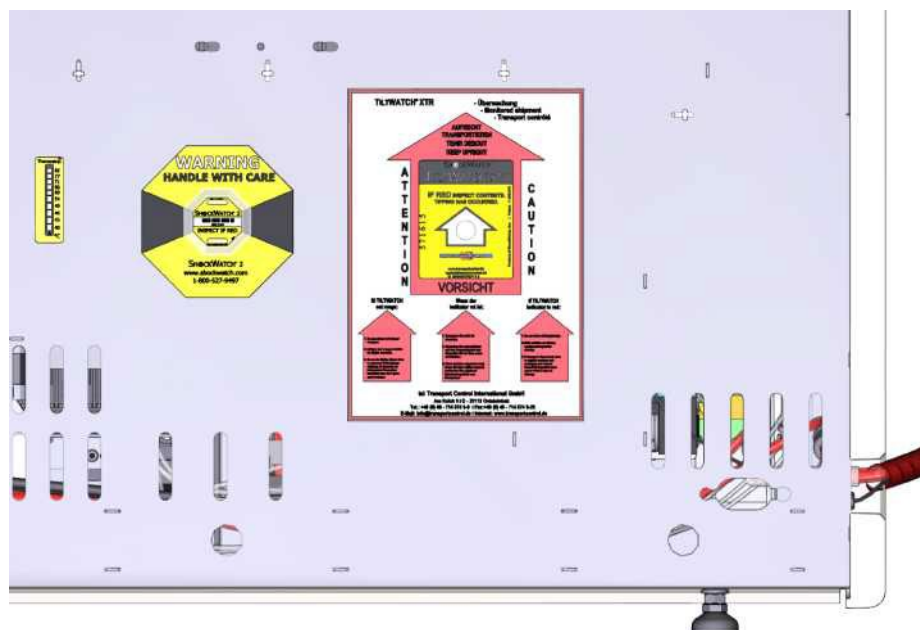
Малюнок 1-32: Передня кришка, вид ззаду

1. Вступ

1.8.20 Мітка удару, нахилу та температури

Мітка удару, нахилу та температури розташована на:

- Задній частині приладу



Малюнок 1-33: Задня частина, Мітка удару, нахилу та температури

1.9 Експлуатаційні запобіжні заходи та обмеження

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

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

Недотримання наданих вимог і запобіжних заходів може вплинути на систему та продуктивність аналізу, а також призвести до пошкодження системи або негативного впливу на результати аналізу.

1.9.1 Загальні вимоги

- Переконайтеся, що система знаходиться подалі від прямих сонячних променів, тепла та протягів, а також подалі від будь-яких пристроїв, що генерують тепло. Вплив тепла та протягів може перешкоджати здатності системи підтримувати роботу температуру в межах допустимого діапазону.
- Залиште необхідний простір з усіх боків системи. Для отримання додаткової інформації про вимоги до простору див. розділ 9.5. Цей буферний простір необхідний для:
 - Точного контролю температури системи;
 - Належного охолодження електричних компонентів;
 - Легкого доступу для відключення шнура живлення за потреби;
 - Легкого доступу для технічного обслуговування.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Небезпека через перегрів

Неправильне розташування (встановлення або експлуатація) системи або невідповідне середовище можуть спричинити пожежу або серйозне пошкодження системи у разі перегріву.

- Залишайте систему постійно ввімкненою, якщо не вказано інше в процедурі технічного обслуговування або усунення несправностей, або якщо не виникла надзвичайна ситуація.
- Виконайте процедури технічного обслуговування, як рекомендовано в розділі 8.
- Не намагайтеся виконувати будь-яке технічне обслуговування, не зазначене в документації, наданій DiaSorin Italia S.p.A.
- У разі травмування користувача, збережіть потенційний забруднювач для подальшого аналізу.

1.9.2 Заборонене передбачуване неправильне використання

Наведений нижче список містить (але не є вичерпним) перелік заборонених передбачуваних зловживань, визначених Виробником. Користувач повинен уважно прочитати наведені нижче примітки та дотримуватися зазначеного безпечного способу експлуатації, щоб уникнути ризику травмування.

- Операції з усунення несправностей для усунення заклинювання кювети, що виконуються під час роботи рухомих частин. Цільове використання: експлуатація дозволена, коли рухомі частини неактивні.
- Вводити частини тіла в небезпечну зону, поки інструмент працює з рухомими частинами. Цільове використання: будь-яка необхідна експлуатація дозволена, коли рухомі частини неактивні.
- Використовувати прилад без контейнера для відходів EASY та вбудованого

контейнера для твердих відходів, окрім випадків заміни контейнера для відходів EASY. Цільове використання: Контейнер для сміття EASY та його відсік для відходів повинні бути встановлені, окрім випадків заміни контейнера EASY.

- Працювати з приладом без підключеного резервуара для рідких відходів. Цільове використання: перед початком роботи завжди необхідно підключити резервуар для рідких відходів. Це обмеження не застосовується, якщо стічна трубка безпосередньо підключена до лабораторного дренажу.

1.9.3 Робота системи

1.9.3.1 Запобіжні заходи та вимоги перед експлуатацією

Перш ніж розпочати роботу з системою, користувач повинен:

- Уважно прочитати цей посібник, щоб зрозуміти повну функціональність системи та пов'язані з нею небезпеки.
- Ознайомитися з розділами документації виробника реактивів щодо конкретного аналізу, пов'язаними з:
 - o Попередженнями та запобіжними заходами;
 - o Заходами безпеки.
- Переконайтеся, що контейнер для твердих відходів оснащений відповідним контейнером для відходів EASY.
- Переконайтеся, що резервуар для рідких відходів не заповнений і правильно розташований.

1.9.3.2 Запобіжні заходи під час експлуатації

- Тримайте всі шухляди та кришки закритими, якщо інше не вказано в описаній процедурі.
- Не від'єднуйте жодних електричних з'єднань, коли живлення увімкнене.
- Реагуйте на системні попередження під час обробки.
- Утилізуйте всі відходи відповідно до місцевих правил.
- У разі аварійної зупинки видаліть усі зразки та інтеграли з системи.

1.9.4 Поводження з реактивами та витратними матеріалами

Див. документацію виробника щодо конкретного аналізу (наприклад, вкладиш до упаковки), етикетку конкретного продукту, додатки до цього посібника або Паспорт безпеки матеріалу (MSDS) для отримання детальної інформації, включаючи символи небезпеки.

1.9.5 Поводження зі зразками

Уважно прочитайте документацію виробника реактивів до конкретного аналізу та цей посібник, щоб отримати інформацію про збір, підготовку та зберігання зразків. Вважайте всі поверхні або компоненти системи, що контактували з матеріалами людського походження, потенційно інфекційними.

1.9.6 Обмеження інтерпретації результатів

Будь-який результат аналізу, наданий приладом, не призначений для використання як медична порада чи послуга без схвалення уповноваженого медичного персоналу. Результати аналізу необхідно використовувати разом з іншими клінічними даними, такими як симптоми пацієнта, результати інших тестів, анамнез пацієнта, клінічні дані, інформація, отримана в результаті клінічного обстеження та інших діагностичних процедур.

Пристрій **ЛЕЙСОН XS** валідовано лише для використання за призначенням. Однак помилки можуть виникати через потенційні помилки оператора та технологічні обмеження системи **ЛЕЙСОН XS**. Якщо результати аналізу не відповідають клінічним даним, рекомендується провести додаткове тестування для підтвердження результату.

ПРИМІТКА

Система виявлення згустків

Незважаючи на те, що прилад оснащений системою виявлення згустків, компанія DiaSorin Italia S.p.A. не уповноважує користувача свідомо завантажувати в прилад пробірки зі згустками. Будь-який збій системи, пов'язаний з відповідним неналежним використанням, є виключною відповідальністю користувача.

1.10 Встановлення системи

УВАГА!



Встановлення

Зверніть увагу, що систему **ЛЕЙСОН XS** може встановлювати лише уповноважений сервісний персонал.

ПРИМІТКА

Аналізатор не розроблений та не виготовлений для експлуатації в потенційно вибухонебезпечному середовищі. Аналізатор не можна встановлювати та використовувати в лабораторії з потенційно вибухонебезпечною атмосферою. Клієнт несе відповідальність за оцінку дотримання вищезазначеної вимоги, перш ніж дозволити DiaSorin Italia S.p.A. або її афілійованим особам встановлювати аналізатор.

УВАГА!



Примітка Технічні дані

Див. розділ «Технічні дані» (розділ 9) щодо вимог до живлення, комп'ютера та з'єднань, розмірів встановлення, ваги та умов навколишнього середовища.

ПРИМІТКА

Після встановлення користувач системи **ЛЕЙСОН XS** отримує кваліфікацію встановлення, яка документує правильне встановлення системи **ЛЕЙСОН XS**.

1.11 Перенесення системи

Якщо систему необхідно доставити на нове місце, користувачеві слід звернутися за допомогою до місцевого представника польової служби підтримки DiaSorin.

УВАГА!



Перенесення

Перенесення системи **ЛІЕЙСОН XS** повинно виконуватися уповноваженим сервісним персоналом.

УВАГА!



Перевстановлення

Якщо систему **ЛІЕЙСОН XS** переміщують у межах заводу, уповноважений сервісний персонал повинен виконати її повне перевстановлення. Якщо це перевстановлення не буде виконано, це може призвести до пошкодження системи або нестабільної роботи піпетування.

2 Заходи безпеки ПК

2.1 Вступ

Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** призначене для використання в контрольованому середовищі. Доступ надається лише навченим та авторизованим користувачам.

Водночас використання системи може бути пов'язане з ризиком несанкціонованого доступу, що може призвести до втрати даних, пошкодження або несанкціонованого розповсюдження.

Крім того, оновлення програмних модулів, що постачаються із системою (наприклад, операційної системи), повинні розповсюджуватися контрольованим чином, щоб забезпечити належну роботу системи після оновлення.

У цьому розділі описано політику, якої дотримуються DiaSorin та партнери щодо забезпечення безпеки програмного середовища в системах, встановлених у середовищі кінцевого користувача.

2.2 Несанкціонований локальний доступ

2.2.1 Потенційні проблеми

Використання системи призначене лише для навчених та уповноважених користувачів, які повинні дотримуватися цільового використання системи.

Несанкціоновані користувачі можуть отримати доступ до комп'ютерної системи або пошкодити її без інформованої згоди власника. Наслідками можуть бути втрата програмного забезпечення та даних, пошкодження або несанкціоноване розповсюдження.

2.2.2 Заходи захисту

Доступ до програмного забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** базується на структурі прав доступу, яка дозволяє роботу з системою лише авторизованим користувачам:

- керування системою, включаючи доступ до будь-яких даних, можливе лише після введення ідентифікатора користувача (що складається з «ім'я користувача» та «пароля»), який є унікальним для кожного кінцевого користувача;
- «ім'я користувача» унікальне і не може бути перепризначене;
- «ім'я користувача» та «пароль» повинні містити щонайменше 8 символів;
- для кожного «імені користувача» можна встановити «тривалість пароля»; протягом періоду, що базується на «тривалості пароля», система змусить користувача змінити «пароль»;
- кожен користувач може змінити свій пароль самостійно;
- оскільки під час встановлення системи для кожного користувача буде введено один пароль за замовчуванням, персонал DiaSorin та партнерів зобов'язаний повідомити кінцевим користувачам про необхідність зміни пароля під час першого використання;
- можна визначити «час закінчення сеансу», тобто часовий інтервал, після якого система виходить із системи поточного користувача;
- кінцеві користувачі входять в операційну систему з обмеженим обліковим записом;
- кінцеві користувачі не мають засобів для подолання програмного застосунку

ЛІЕЙСОН XS, тобто вони не мають доступу до операційної системи та інших застосунків.

2.3 Шкідливе програмне забезпечення

2.3.1 Потенційні проблеми

Використання комп'ютера **ЛІЕЙСОН XS** може призвести до навмисного або мимовільного впровадження шкідливого програмного забезпечення, такого як віруси, черв'яки, шпигунські програми. Це шкідливе програмне забезпечення (також зване шкідливим програмним забезпеченням) призначене для проникнення, пошкодження або крадіжки інформації з комп'ютерної системи без інформованої згоди власника. Наслідками можуть бути втрата програмного забезпечення та даних, пошкодження або несанкціоноване розповсюдження.

Впровадження такого шкідливого програмного забезпечення може відбуватися:

- через мережу;
- через локальний USB-пристрій.

2.3.2 Заходи захисту

Найсучасніший, широко поширений підхід полягає в забезпеченні захисту від вторгнень у мережу за допомогою спеціального обладнання та/або програмного забезпечення, а також захисту програмного забезпечення пристроїв за допомогою спеціальних антивірусних продуктів. Такий підхід не виглядає адекватним для комп'ютера **ЛІЕЙСОН XS** з кількох причин:

- будь-який мережевий брандмауер має бути встановлений мережевими адміністраторами та/або кваліфікованими технічними працівниками, які в цьому випадку є кінцевими користувачами стосовно DiaSorin, тому DiaSorin не контролює рішення брандмауера з точки зору його адекватності;
- Будь-яке антивірусне програмне забезпечення має бути оновленим, щоб бути ефективним, тому необхідні автоматичні часті оновлення; єдиний спосіб гарантувати це – підключити комп'ютер до джерела оновлень через мережу або Інтернет, але:
 - Неможливо гарантувати, що всі комп'ютери будуть підключені, а також для тих, хто підключений, підключення не може бути гарантовано заздалегідь, тоді як шкідливе програмне забезпечення може бути впроваджено будь-коли, навіть без мережевого підключення;
 - Крім того, постійне автоматичне оновлення антивірусного продукту означає, що конфігурація системи часто оновлюється, тоді як DiaSorin не може гарантувати постійне оновлення перевірки в конфігурації, що постійно змінюється; наприклад, антивірус може несподівано розпізнати як шкідливе програмне забезпечення та видалити файли, які є необхідною частиною перевіреного середовища, що може призвести до збоїв у роботі програмного забезпечення.

З усіх цих причин було обрано альтернативний інтегрований підхід:

- усі порти операційної системи, які не є суворо обов'язковими для перевірених програм, будуть заблоковані та/або вимкнені на комп'ютері;
- інтегрований брандмауер операційної системи буде активовано та налаштовано таким чином, щоб будь-який віддалений доступ до системи був заборонений (за винятком певних портів, необхідних для віддаленого доступу, дозволеного DiaSorin);
- Функцію автовідтворення для всіх USB-накопичувачів буде вимкнено в операційній системі;
- заборонено встановлювати будь-які зовнішні знімні носії USB (CD/DVD-Rom або дискети);

- впровадження заражених файлів з USB-пристроїв запобігається задумом, оскільки кінцеві користувачі матимуть доступ на комп'ютері лише до функцій, дозволених **ЛІЕЙСОН XS**, тобто доступ до функцій операційної системи заборонено, та **ЛІЕЙСОН XS** дозволить імпортувати лише файли з певними власними розширеннями, ігноруючи файли з іншим розширенням;
- порядок завантаження системи починається з диска операційної системи;
- як додатковий захист, на комп'ютері **ЛІЕЙСОН XS** встановлено спеціальний та визначений інструмент сканування на шкідливе програмне забезпечення за запитом, який спирається на евристичні методи виявлення. Жоден інший антивірусний продукт не може бути встановлений на **ЛІЕЙСОН XS**.

2.4 Несанкціонований доступ до мережі

2.4.1 Потенційні проблеми

До комп'ютера **ЛІЕЙСОН XS**, підключеного до мережі, можуть отримати доступ неавторизовані особи, що матиме непередбачуваний вплив на встановлене програмне забезпечення та дані. Наслідками можуть бути втрата програмного забезпечення та даних, пошкодження або несанкціоноване розповсюдження.

2.4.2 Заходи захисту

Програмний брандмауер — це програма, яка контролює мережевий трафік до комп'ютера та з нього, дозволяючи або забороняючи зв'язок на основі політики безпеки.

Вбудований брандмауер операційної системи активовано та налаштовано таким чином, щоб заборонити вхідний доступ до мережі.

Теоретично, персональний брандмауер потрібен лише для комп'ютерів, підключених до мережі, але заради уніфікації всі комп'ютери, що постачаються з **ЛІЕЙСОН XS**, будуть захищені персональним брандмауером операційної системи.

2.5 Оновлення системи

2.5.1 Потенційні проблеми

Операційна система та інші програмні модулі, встановлені на комп'ютері **ЛІЕЙСОН XS**, можуть потребувати оновлення час від часу для виправлення певних проблем, зокрема вразливостей безпеки.

2.5.2 Заходи захисту

Постійні зміни в програмних модулях призводять до технічного ризику: чим більше змін вводиться і чим частіше вони відбуваються, тим більше ризиків накопичується в цьому відношенні. Описані заходи захисту від зовнішніх вторгнень вважаються достатньо безпечними для зменшення відомих ризиків та ризиків, що виникають через нові вразливості на комп'ютері **ЛІЕЙСОН XS**.

З цих причин операційна система та інші програмні модулі, встановлені на комп'ютері **ЛІЕЙСОН XS**, будуть оновлюватися лише у випадку, якщо зміни спричинені відомими технічними причинами.

2.6 Локальний/мережевий друк

2.6.1 Потенційні проблеми

Можна використовувати два можливі типи друкуючих пристроїв (лише один на систему):

- локальний принтер;
- мережевий принтер.

Використання локального принтера, встановленого DiaSorin у системах **ЛІЕЙСОН XS** як «принтера за замовчуванням», вимагає встановлення драйверів принтера, які можуть вплинути на систему з такими наслідками, як втрата програмного забезпечення та даних.

Використання мережевого принтера, налаштованого DiaSorin у системах **ЛІЕЙСОН XS** як «принтера за замовчуванням», вимагає встановлення драйверів принтера, які можуть бути недоступні для комп'ютера **ЛІЕЙСОН XS**, або використання служби друку операційної системи, що може вплинути на систему з такими наслідками, як втрата програмного забезпечення та даних.

2.6.2 Заходи захисту

Моделі локальних принтерів, встановлені DiaSorin у системах **ЛІЕЙСОН XS**, перевірені на відповідність їхньому призначенню. Принтери, які не пройшли перевірку, не будуть встановлені у системах **ЛІЕЙСОН XS**.

Використання мережевого принтера буде підтримуватися:

- Встановленням драйверів принтера, за умови, що перевірка моделі принтера виконується о шляхом визначення попередньо визначеного набору «стандартних моделей принтерів» о шляхом спеціальної перевірки для будь-якої додаткової моделі принтера

або покладаючись на службу друку операційної системи, без встановлення драйверів принтера.

2.7 Спільний доступ до робочого столу

2.7.1 Потенційні проблеми

Системи **ЛІЕЙСОН XS** можуть бути доступні персоналу служби підтримки DiaSorin з метою усунення несправностей, підтримки клієнтів та оновлення програмного забезпечення. Це буде здійснюватися за допомогою спеціальної програми, яка вимагає встановлення програмного забезпечення як на комп'ютері **ЛІЕЙСОН XS**, так і на комп'ютерах допоміжного персоналу.

Віддалений доступ може бути встановлений через мережеве підключення до Інтернету.

Доступність мережевого з'єднання може відрізнятися залежно від країни та технічної інфраструктури конкретного користувача.

Наявність такої програми може призвести до віддаленого доступу до систем неавторизованими особами, що матиме непередбачуваний вплив на встановлене програмне забезпечення та дані. Ці ситуації можуть призвести до таких наслідків, як втрата програмного забезпечення та даних, пошкодження або несанкціоноване розповсюдження.

2.7.2 Заходи захисту

З'єднання для віддаленого доступу буде встановлено через захищений канал зв'язку,

захищений шифруванням та автентифікацією для гарантії конфіденційності та цілісності передачі даних.

DiaSorin засвідчує, що лише уповноважений персонал має право здійснювати віддалене підключення. Жоден сеанс віддаленого з'єднання не може бути ініційований без явного дозволу оператора перед системою, який може в будь-який час перервати той самий сеанс.

2.8 Підключення до Інтернету речей

2.8.1 Потенційні проблеми

Системи **ЛІЕЙСОН XS** можуть надсилати телеметричні дані до спеціалізованої хмарної системи з метою усунення несправностей та підтримки клієнтів.

Крім того, підключення до Інтернету речей можна використовувати для отримання оновлених посібників та файлів, що стосуються аналізу.

Це буде здійснюватися через спеціальний канал зв'язку, який вимагає активації програмного забезпечення ЛІЕЙСОН XS та наявності мережевого підключення з доступом до Інтернету. Доступність мережевого з'єднання може відрізнятися залежно від країни та технічної інфраструктури конкретного користувача.

Відкриття такого каналу зв'язку може призвести до доступу до системи неавторизованими особами, що може спричинити непередбачуваний вплив на встановлене програмне забезпечення та дані. Ці ситуації можуть призвести до таких наслідків, як втрата програмного забезпечення та даних, пошкодження або несанкціоноване розповсюдження.

2.8.2 Заходи захисту

З'єднання Інтернету речей буде встановлено через захищений канал зв'язку, захищений шифруванням для гарантії конфіденційності та цілісності передачі даних.

Немає прямого доступу жодного персоналу до систем.

DiaSorin застосовує ризик-орієнтований підхід для впровадження адекватних технічних заходів, спрямованих на зниження ризику описаних потенційних проблем.

2.9 Конфіденційність

2.9.1 Потенційні проблеми

ЛІЕЙСОН XS надає аналітичні результати, що стосуються стану здоров'я пацієнтів.

Таким чином, потенційний ризик несанкціонованого розголошення конфіденційних даних пацієнтів може існувати стосовно:

- a. Персонал DiaSorin (безпосередньо чи опосередковано залучений до технічної діяльності з лабораторними системами)
- b. Персонал партнерів DiaSorin (безпосередньо чи опосередковано залучений до технічної діяльності з лабораторними системами)
- c. Персонал постачальників DiaSorin (опосередковано залучений до технічної діяльності з лабораторними системами)

Дані про здоров'я пацієнтів можуть бути потенційно доступні вищезгаданим суб'єктам у таких ситуаціях:

1. під час технічного втручання в лабораторні системи персоналу типу «а» або «b» може знадобитися доступ до програмного забезпечення **ЛІЕЙСОН XS**, яке може містити дані про здоров'я пацієнтів, тому перевірте такі дані на екрані або роздрукуйте їх у паперовому вигляді;
2. персонал типу «а», «b» або «с» може отримувати дані про здоров'я пацієнтів

як частину даних, що обмінюються в електронному або паперовому форматі, в рамках технічного усунення несправностей або робіт з обслуговування, що залучають такий персонал.

Крім того, користувачі, які відрізняються від перелічених вище типів, можуть мати доступ до даних про здоров'я пацієнтів.

Конкретні правила країни можуть вимагати різних засобів для вирішення перелічених потенційних проблем.

2.9.2 Заходи захисту

Для забезпечення сумісності системи з відомими нормативними вимогами вживаються такі заходи. Заходи, вже перелічені та описані в цьому розділі, що вживаються для захисту даних про здоров'я пацієнтів, тут не повторюються.

1. Як дані про здоров'я пацієнтів, так і демографічні дані шифруються;
2. Жодні демографічні дані пацієнтів не обмінюються через віддалений доступ або Інтернет речей;
3. Можливе ручне створення повної резервної копії даних про здоров'я пацієнта;
4. Можна запланувати автоматичне резервне копіювання даних про здоров'я пацієнта;
5. Ідентифікатор зразка (SID), а також ідентифікатор пацієнта (PID) задумані 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 його демографічні дані;
6. Система може виконувати весь аналіз без необхідності введення демографічних даних пацієнта; тому рекомендується уникати введення демографічних даних як вручну, так і шляхом передачі ЛІС;
7. Система дозволяє заповнювати (вручну або отримуючи таку інформацію з системи ЛІС) поля «ім'я» та «прізвище», присутні в інформації про пацієнта;
8. Якщо поля «ім'я» та «прізвище» (демографічні дані пацієнта) заповнені:
 - a. доступ до таких даних буде обмежений у системі для певних користувачів, для яких відповідальні особи лабораторії запитуватимуть активацію під час налаштування системи;
 - b. такий захід стосується екранного відображення та друкованих копій такої інформації, або безпосередньо з персонального комп'ютера, підключеного до системи, або з будь-якого іншого персонального комп'ютера, на якому встановлено програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS**, і куди бази даних завантажуються після експорту з оригінального персонального комп'ютера;
 - c. такий захід охоплює як пряму візуалізацію інформації (наприклад, відображення на екрані даних про здоров'я в поєднанні з демографічними показниками), так і непрямий пошук (наприклад, можливість повернутися від даних про здоров'я до SID та від SID до персональних даних);
 - d. отже, користувачі, які не мають прямого дозволу, не матимуть права доступу до демографічних даних пацієнтів, навіть якщо користувач надав базу даних, що містить демографічні дані пацієнтів.

Щодо обов'язків кінцевих користувачів, то там, де це вимагається місцевими правилами, кінцевий користувач несе відповідальність за таку поведінку: на **ЛІЕЙСОН XS** SID та PID не повинні стосуватися пацієнта; така відстежуваність повинна зберігатися в лабораторних системах відстеження.

Щодо обов'язків DiaSorin, де це вимагається місцевими нормами, відповідальність DiaSorin визначена таким чином:

- a. у разі виявлення доказів експлуатації **ЛІЕЙСОН XS** з порушенням вимог чинного місцевого законодавства про конфіденційність, DiaSorin звернеться за дотриманням вимог;

- b. DiaSorin не несе відповідальності за неналежне використання даних, отриманих за допомогою **ЛЕЙСОН XS**, після того, як такі дані виходять за межі самої системи, тобто після того, як дані були записані, надруковані або надіслані в електронному форматі до інших лабораторних систем.

DiaSorin застосовує ризик-орієнтований підхід для впровадження адекватних технічних заходів, спрямованих на зниження ризику описаних потенційних проблем.

2.10 Вимоги безпеки до операційного середовища

Операційне середовище визначається як комплекс фізичного та логічного/ІТ-середовища, що взаємодіє з **ЛЕЙСОН XS** за передбачуваних робочих умов.

Для інтеграції **ЛЕЙСОН XS** в операційне середовище відповідно до стандартів безпеки та найкращих практик, операційне середовище повинно відповідати таким вимогам:

1. Застосовним правилам конфіденційності даних;
2. Відповідним засобам контролю безпеки, включаючи мережевий трафік;
3. Будь-який процес управління виправленнями повинен запобігати проблемам взаємозамінності / сумісності з **ЛЕЙСОН XS**.

3 Принцип вимірювання імуноферментного аналізу ЛІЕЙСОН XS

3.1 Пояснення етапів аналізів

Аналізи (також визначені як «тести»), що проводяться на **ЛІЕЙСОН XS**, поділяються на основні категорії::

- 1-етапні аналізи
- 2-етапні аналізи
- 3-етапні аналізи

Пронумеровані кроки відносяться до необхідної кількості інкубаційних послідовностей для тесту. Послідовність інкубації описується як кількість разів, коли зразок повинен потрапити в інкубатор протягом циклу.

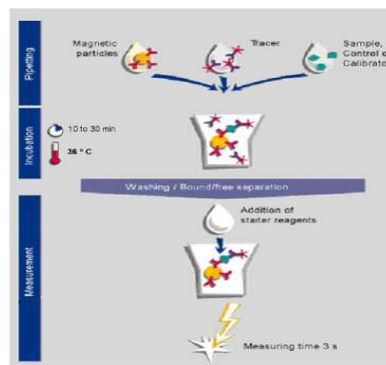
Ці категорії детально описані нижче.

3.1.1 Процедура тестування: 1-етапний аналіз

1-етапний аналіз стосується тесту або аналізу, який має:

- 1 послідовність інкубації (час інкубації може змінюватися залежно від аналізу).
- 1 послідовність промивання (кількість промивання для цієї послідовності залежить від аналізу).

Більшість 1-етапних аналізів мають час інкубації 10 хвилин. Наведений нижче малюнок є лише прикладом. Послідовності піпетування також залежать від аналізу.



Малюнок 3— 1: Приклад процедури тестування «1-етапний аналіз»

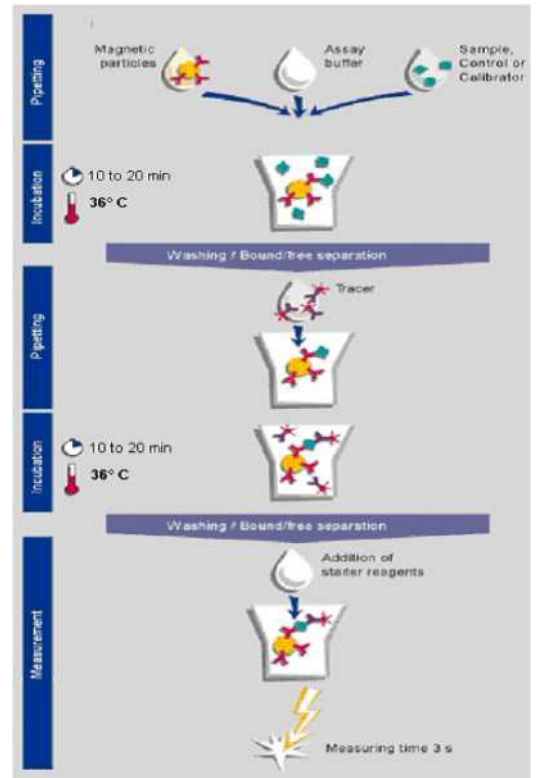
3. Принцип вимірювання імуноферментного аналізу ЛІЕЙСОН XS

3.1.2 Процедура тестування: 2-етапний аналіз

2-етапний аналіз стосується аналізу, який має:

- 2 послідовності інкубації (час інкубації може змінюватися залежно від аналізу).
- 1 або 2 послідовності промивання (кількість промивання для кожної послідовності залежить від аналізу).

Більшість 2-етапних аналізів мають час інкубації 10 хвилин кожен. Наведений нижче малюнок є лише прикладом. Послідовності піпетування також залежать від аналізу.



Малюнок 3-2: Приклади процедури тестування «2-етапний аналіз»

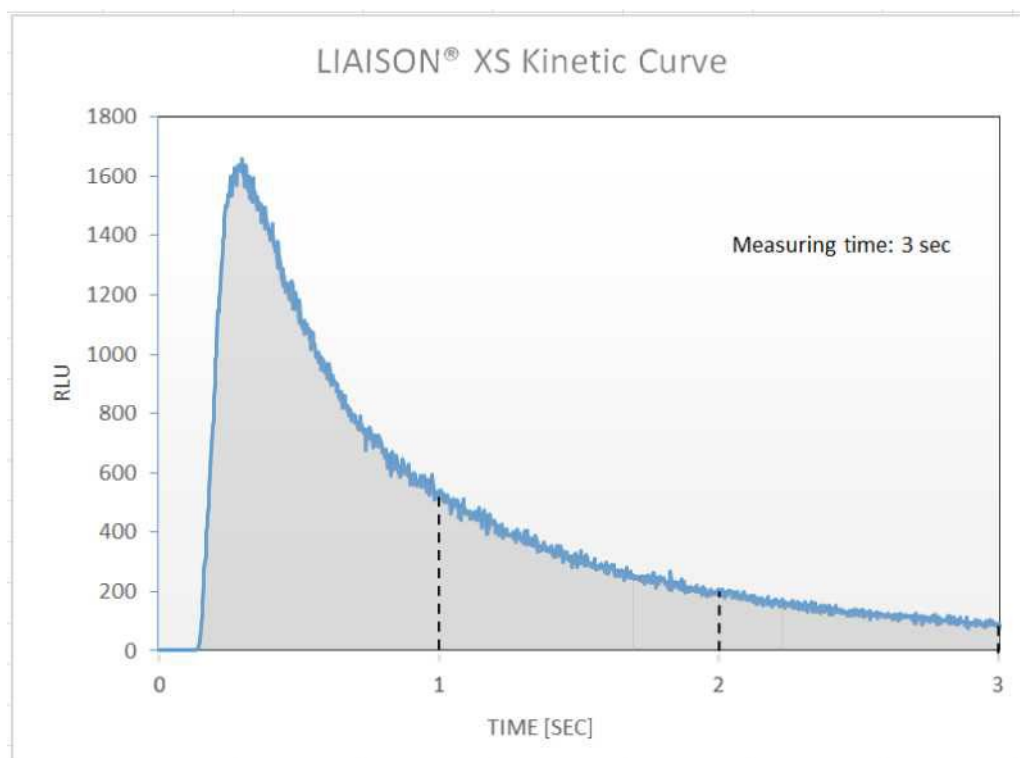
3.1.3 Процедура тестування: 3-етапний аналіз

3-етапний аналіз стосується аналізу, який має:

- 3 послідовності інкубації (час інкубації може змінюватися залежно від аналізу).
- Від 1 до 3 послідовностей промивання (кількість промивання для кожної послідовності залежить від аналізу).

3.2 Принцип вимірювання

- Після завершення останнього циклу промивання кювету переміщують у зчитувач.
- Коли кювета досягне положення під першою ін'єкційною голівкою, буде введено стартовий реактив 1.
- Кювету транспортують у положенні під другою ін'єкційною голівкою, і стартовий реактив 2 буде введено для запуску реакції хемілюмінесценції.
- Таким чином, час затримки насоса між стартером 1 та стартером 2 становить щонайменше 2,50 секунди.
- Вимірювальний сигнал отримується та інтегрується протягом періоду вимірювання (3,0 с для більшості аналізів).



Малюнок 3-3: Кінетична крива ЛІЕЙСОН XS

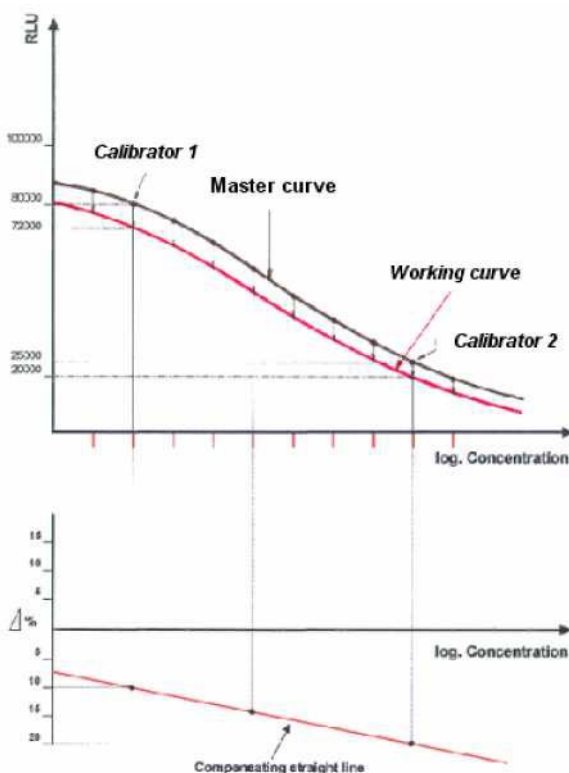
3.3 Опис функції вимірювання

- Хімічно випромінюване світло вимірюється за допомогою обраного високочутливого фотопомножувача з низьким рівнем шуму [PMT]. Лінійний діапазон вимірювання фотопомножувача становить 300 - 650 нм. Світловий пік хемілюмінесценції випромінюється на довжині хвилі 420 нм.
- PMT працює як надшвидкісний лічильник фотонів. Імпульси посилюються швидкодіючим електронним підсилювачем. У блоці PMT також реалізована схема, яка придушує шум сигналу PMT.
- Як одиниці вимірювання для необроблених даних використовується не кількість підрахунків, а відносні одиниці освітленості [RLU].

3.4 Калібрування (кількісне)

Обробка даних виконується за допомогою головної кривої з 2-точковою рекалібруванням. Початковою точкою обробки даних є головна крива, що зберігається в RFTag кожного інтеграла аналізів. Щоб компенсувати відмінності між партіями реагентів, різними аналізаторами та умовами навколишнього середовища, калібрування аналізу необхідно виконати та перевірити відповідно до показань, зазначених в інструкції з використання аналізу (показання можуть відрізнятися залежно від аналізу). Вимірювальні сигнали калібраторів дозволяють змістити всі точки головної кривої до робочої кривої, що відповідає фактичним умовам під час вимірювання. Дивіться приклади нижче.

LIAISON' Головна крива - Робоча крива



Малюнок 3-4: Концепція калібрування: приклад

Короткий опис: • Головна крива зазвичай визначається за допомогою 10 базових точок головної кривої.

- Вимірюються два калібратори з визначеними значеннями концентрації. Ці виміряні сигнали (RLU) порівнюються із сигналом головної кривої відповідних концентрацій калібратора.
- Обчислюється відносна різниця між виміряним значенням RLU та основним значенням RLU калібраторів, і виконується лінійна екстраполяція між перерахованим значенням RLU (вісь Y) та логарифмічною (Log) концентрацією (вісь X).
- На основі відповідних компенсаційних коефіцієнтів виконується повторне налаштування точок головної кривої для досягнення робочої кривої за допомогою «кубічної сплайн-функції».

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Неправильні результати!

Для постійної безпеки результатів діагностики необхідно підтримувати заходи контролю якості, такі як регулярний контроль або питання калібрування, які визначені в цьому Посібнику користувача.

ПРИМІТКА

- Безпечне та належне функціонування діагностичної системи **ЛІЕЙСОН XS** можна очікувати лише за

умови використання контрольних зразків **ЛІЕЙСОН XS**, схвалених **DiaSorin Italia S.p.A.**

- Дотримуйтеся вказівок у посібнику користувача реактивів для контролю якості аналізу.
-

3.5 Калібрування (якісне)

Розрахунок опорного рівня, відсікання (CO), виконується як лінійна комбінація членів, що залежить 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, співвідношення сигналу невідомого зразка RLU_{sample} до CO:

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

Залежно від кількості калібраторів можливі два види QCal:

- в одній точці якісного аналізу присутній лише калібратор 1: наведені коефіцієнти – це лише а та с;
- у двох якісних точках присутні обидва калібратори 1 та 2: задані всі три коефіцієнти а, b та с.

Валідація калібрування можлива, якщо результати, отримані калібратором(ами), знаходяться в межах відповідних діапазонів прийнятності.

Після перевірки, порогове значення розраховується за наведеною вище формулою.

4 Опис системи

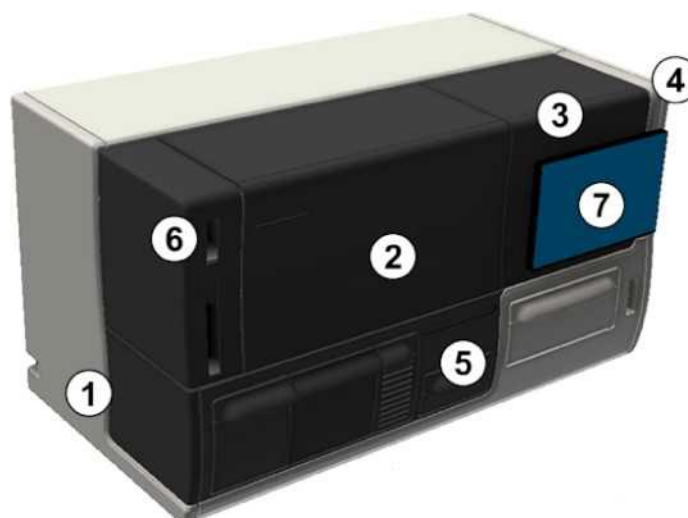
4.1 Загальний огляд

4.1.1 Матеріали, які є необхідними, але не постачаються

Для проведення імуноферментних аналізів, окрім спеціальних наборів для аналізу, необхідні такі матеріали:

- Кювети на піддоні **LIAISON®** (код X0053).
- Одноразові наконечники **LIAISON®** (код X0055).
- Стартовий набір EASY **LIAISON®** (код 319300).
- Промивний буфер EASY **LIAISON®** (код 319301).
- Системна рідина EASY **LIAISON®** (код 319302).
- Система EASY Waste **LIAISON®** (код X0054).

4.1.2 Система ЛІЕЙСОН XS



Малюнок 4-1: Система ЛІЕЙСОН XS

УВАГА!

Відкриття кришки під час роботи системи може призвести до переривання роботи та відсутності повідомлень про результати.

№	Опис
1)	Ліва бічна кришка
2)	Ліва верхня кришка
3)	Права верхня кришка
4)	Права бічна кришка
5)	Передній модуль (стартові реактиви, шухляда для одноразових кювет та лотків для наконечників, відсіки для завантаження зразків, контейнер для твердих відходів, зона для реактивів та пристрій для ресуспендування)
6)	Дверцята відсіку для рідини наливом для резервуарів промивного буфера та системної рідини
7)	Панельний ПК з сенсорним екраном

Таблиця 4-1: Система ЛІЕЙСОН XS

4.1.3 Зовнішній вигляд спереду



Малюнок 4-2: Клапани та шухляди ЛІЕЙСОН XS

№	Опис
1)	Промивний буфер об'ємом 3 л
2)	Системна рідина об'ємом 5 літрів
3)	Права верхня кришка
4)	Ліва верхня кришка
5)	Панельний ПК з сенсорним екраном
6)	Клапан реактивів стартера
7)	Лоток для утилізації наконечників та
8)	Клапан відсіку для зразків
9)	Контейнер для твердих відходів
10)	Індикатор стану
11)	Клапан модуля реактивів
12)	Вбудований інструмент для

Таблиця 4-2: Огляд приладу

4.1.4 Вид зліва всередині

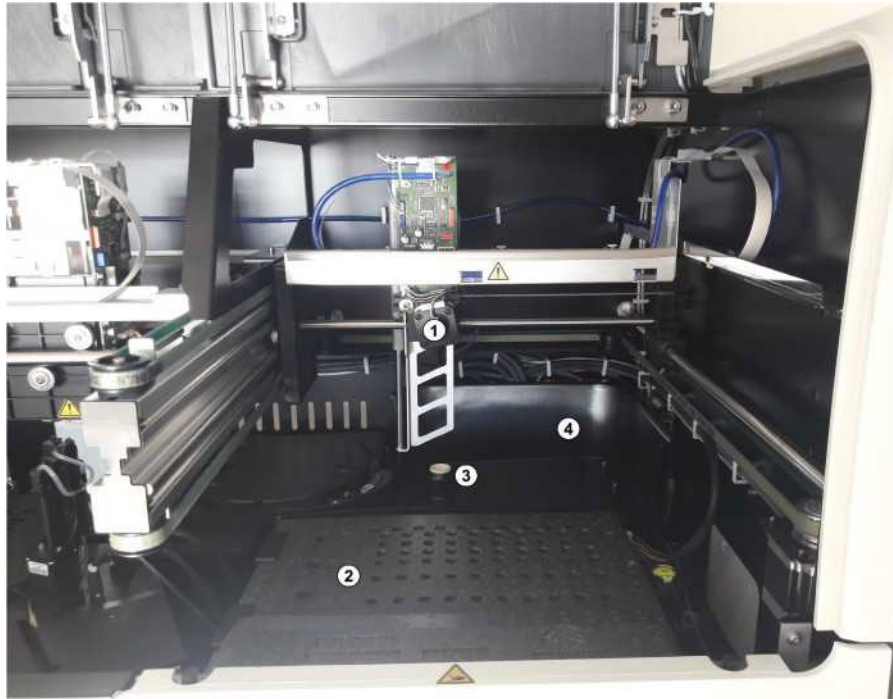


Малюнок 4-3: Інструмент всередині, вид зліва

№	Опис
1)	Лівий кронштейн піпеткового дозатора (захоплювач для зразків
2)	Промивний блок
3)	Зчитувач
4)	Інкубатор
5)	Зона одноразових наконечників
6)	Зона лотків для кювет
7)	Зона зразків

Таблиця 4-3: Інструмент всередині, вид зліва

4.1.5 Вид праворуч зсередини

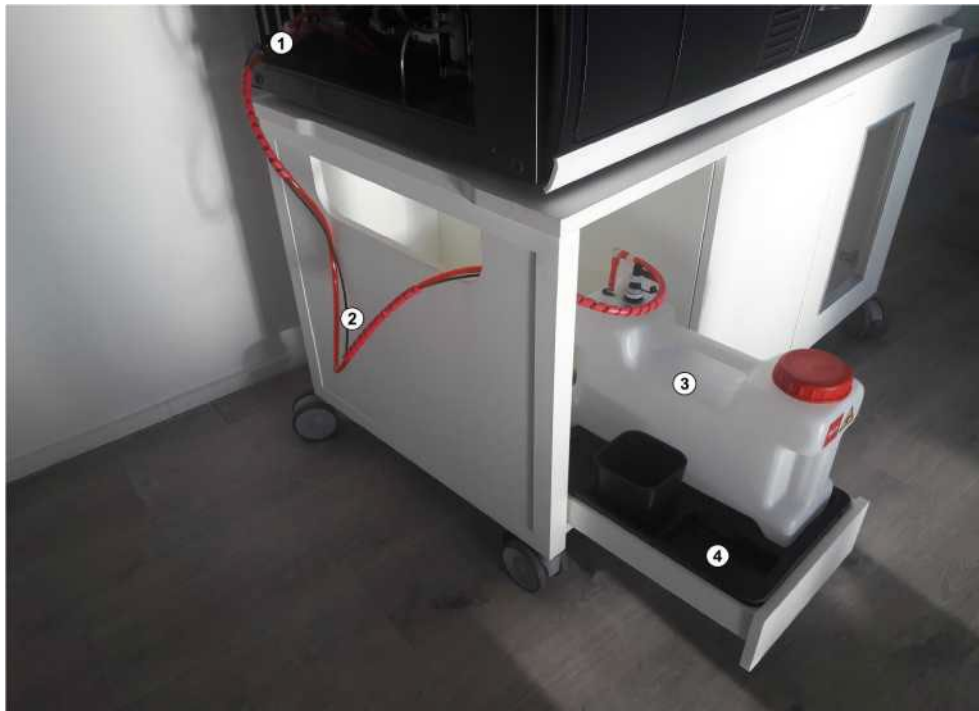


Малюнок 4-4: Вигляд пристрою праворуч зсередини

№	Опис
1)	Правий кронштейн піпеткового дозатора (SPOLV)
2)	Модуль зони реактивів
3)	Промивна станція
4)	Стимування бризок на промивній станції

Таблиця 4-4: Вигляд пристрою праворуч зсередини

4.1.6 Вид зліва



Малюнок 4-5: Вид зліва

№	Опис
1)	Відвід рідких відходів
2)	Трубка та датчик для рідких відходів
3)	Резервуар рідких відходів
4)	Піддон для рідких відходів

Таблиця 4-5: Вид зліва

НЕБЕЗПЕКА



Неправильне розташування Резервуара для відходів

Занадто високе встановлення резервуара для рідких відходів може призвести до дефіциту рідини!

- Бажано розмістити контейнер для відходів під приладом.

Резервуар для рідких відходів має бути розташований під приладом або на тій самій підставці / на тому самому столі, де розташований прилад.

4.1.7 Вид справа



Малюнок 4-6: Вид справа

№	Опис
1)	Головний вимикач
2)	Роз'єм локальної мережі
3)	USB-роз'єми
4)	Програмна кнопка живлення

Таблиця 4-6: Вид справа

4.1.8 Глосарій

Допоміжні (реактиви)	Будь-що, що може внести оператор до стійки допоміжної зони, включаючи зовнішні реактиви для деяких наборів та Light
Зчитувач штрих-кодів	Збірка для зчитування штрих-коду зразка.
BGW	Тест для перевірки якості промивання приладу.
Контрольна стійка	8-позиційний модуль для розміщення деяких типів контрольних пляшок та зовнішніх калібраторів.
Кювета	Однопорожнинний пластиковий модуль, в якому може відбуватися імунометрична реакція.
% Контрольне значення	Статистична змінна, що показує коефіцієнт розсіювання
Система EASY Waste	Картонна коробка одноразового використання для підвищення безпеки під час утилізації відходів.
Захоплювач	Механізм для завантаження кювет з лотків, обміну кюветами між інкубатором та промивним блоком та переміщення кювет з промивного блока до зчитувача.
Інкубатор	Інкубатор пропонує 32 позиції для кювет у зовнішньому кільці та 25 позицій для кювет у внутрішньому кільці, в яких кювети інкубуються та піпетуються.
Прилад	Частина системи ЛІЕЙСОН XS , що включає в себе лише прилад ЛІЕЙСОН XS та резервуари, без принтера та кабелів для підключення.
Інтеграл	Картридж з реактивами (що складається з флаконів), який потрібно вставити в зону для реактивів.
Тримач інтегралів	Тримач, що використовується для роботи з інтегралами поза приладом. Разом можна переносити до 16 інтегралів.
Комплект	Набір реактивів, що використовуються для проведення конкретного аналізу; він може складатися з одного або кількох інтегралів, зовнішніх калібраторів та допоміжних реактивів.
LC-le	Тест для перевірки точності лівого піпеткового дозатора, що проводиться за допомогою розчину Light Check.
LC-ri	Тест для перевірки точності правого піпеткового дозатора, що проводиться за допомогою розчину Light Check.
Light Check	Тестовий інструмент надається у вигляді ліофілізованого
Адаптер Light Check	Пластиковий адаптер, який використовується для вставки пляшок Light Check у стійку допоміжної зони.
Піддон для рідких відходів	Піддон, що використовується для збору розливу забрудненої рідини, що надходить з несправного резервуара для рідких
Резервуар рідких відходів	Резервуар для збору всіх рідких відходів приладу.
Прокачування	Цикл запуску окремих частин приладу, що беруть участь у флюїдній обробці, що здійснюється за допомогою системної рідини, деіонізованої води, промивного буфера, стартових реактивів та розчину для очищення.
Тримач для штативів	Тримач на 12 позицій, що використовується для роботи зі штативами для зразків та контролів поза приладом.
Зчитувач	Зона зчитування, в якій відбуваються хімічні реакції та вимірювання.
Зона реактивів	Зона завантаження інтегралів та допоміжних реактивів.

RF-мітка	Мікрочіп, присутній на інтегралах, стартових і допоміжних реактивів, дозволяє розпізнавати та зберігати дані.
RLU	Відносна одиниця освітленості (одиниця вимірювання
Зона зразків	Зона завантаження зразків.
Штатив для зразків	Модуль на 12 позицій для розміщення пробірок із зразками.
Зразки	Будь-що, що може бути внесено оператором до штативів зони зразків, включаючи зразки пацієнтів, контрольні зразки та зовнішні калібратори.
Контейнер для твердих відходів	Контейнер системи, що використовується для зберігання EASY Waste.
SPOLV	Правий немагнітний зонд з нержавіючої сталі.
Стартер (реактиви)	Реактиви, що дозуються під час зчитування, для генерації хемілюмінесцентного сигналу.
Система	Повністю встановлена конструкція в лабораторії.
Рідина системи	Розчин, присутній у рідинній лінії піпеткового дозатора, що використовується для промивання зонда піпеткового дозатора.
Наконечник	Однопорожнинний пластиковий зонд, що використовується для аспірації зразків за допомогою лівого піпеткового дозатора.
Лоток	Модулі на 96 позицій для розміщення одноразових наконечників та модулі на 35 позицій для розміщення кювет, розташовані в шухляді для одноразових наконечників та кювет.
Флакон	Контейнер лише для одного реактива; більше флаконів
Промивний буфер	Розчин (розводити 1:10 у дистильованій воді), що використовується для промивання кювет.
Промивна станція	Промивна свердловина для правої голки піпеткового
Промивний блок	Зона промивання, в якій відбувається промивання кювет.

Таблиця 4-7: Глосарій

4.2 Використання модулів

У наступних розділах пояснюються окремі модулі та їх використання.

4.2.1 Сенсорний екран та екранна клавіатура

Для використання системи потрібен вбудований сенсорний екран. Усі введення здійснюються за допомогою стилуса, сумісного з проекційно-емісійним (PCAP) сенсорним керуванням, або пальцем безпосередньо на сенсорному екрані. Використання зовнішньої клавіатури або миші не підтримується.

Керування сенсорним екраном

- Керуйте стилусом або пальцем, не застосовуючи надмірного тиску.
- Уникайте використання предметів з гострими краями або твердими предметами.
- Підтримуйте чистоту поверхні, виконуючи періодичне технічне обслуговування (див. розділ 7.6).

ПРИМІТКА

Неправильне використання може пошкодити поверхню сенсорного екрана.

Використання:

- Емуляція миші:

- Вказівник миші: Торкніться екрана пальцем або стилусом, і вказівник миші слідуватиме за рухомим об'єктом.
- Одне клацання мишею: Торкніться екрана один раз.
- Подвійне клацання мишею (подвійне клацання): Торкніться екрана два рази. Не чекайте між першим і другим дотиком.
- Екранна клавіатура (буквено-цифрове введення, наприклад, А - Z, 0 - 9 тощо): Програмне забезпечення **ЛЕЙСОН XS** надає поля введення та екранну клавіатуру для введення літер або цифр. Екранна клавіатура відображається автоматично після торкання поля введення. Для числового введення передбачено зменшену версію. Клавіатура відображає вміст поточного поля редагування у верхньому лівому куті.



Малюнок 4-7: Екранна клавіатура

4.2.2 Зчитувач штрих-кодів

Система постачається з портативним зчитувачем штрих-кодів, щоб користувач міг зчитувати двовимірні штрих-коди для визначення контролю.

Будь ласка, зверніться до місцевого представника для отримання відповідного пристрою.



Малюнок 4-8: Приклад портативного зчитувача штрих-кодів з інтегрованою підтримкою

УВАГА!

Можна використовувати лише ручний зчитувач штрих-кодів **ЛЕЙСОН XS**, що постачається в комплекті.. Використання неавторизованого портативного зчитувача штрих-кодів заборонено та може призвести до пошкодження системи.
Не використовуйте портативний зчитувач штрих-кодів для цілей, відмінних від зчитування двовимірних визначень елементів керування.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Див. розділ 1.6.4 стосовно лазерної безпеки. Зверніться до посібника користувача портативного зчитувача штрих-кодів для отримання інструкцій з безпеки.

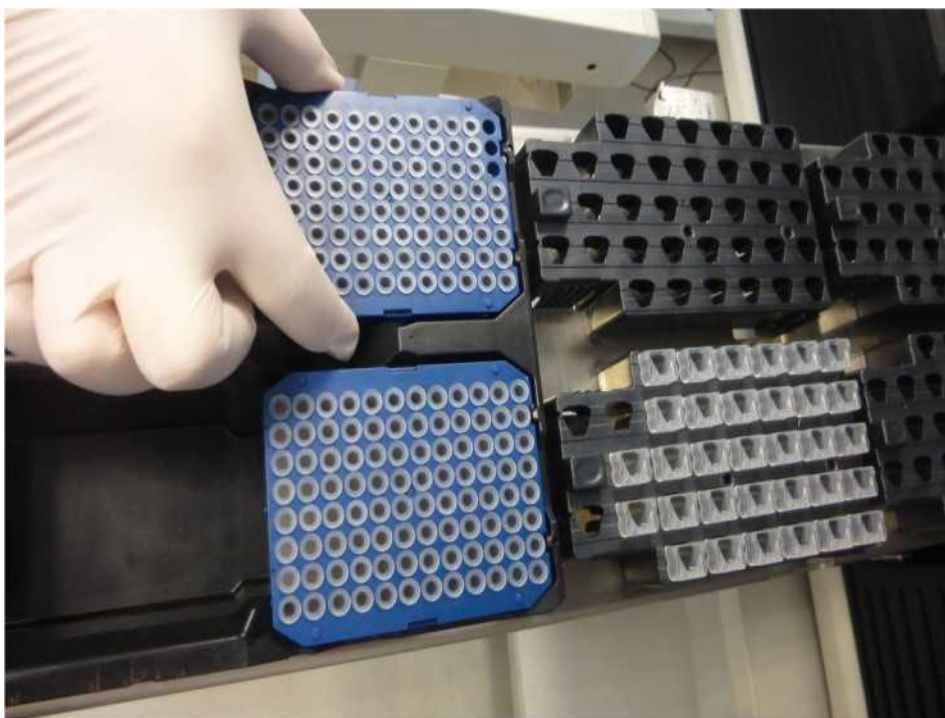
4.2.3 Одноразові наконечники та кювети

4.2.3.1 Одноразові наконечники

Шухляду з одноразовими наконечниками та лотками для кювет можна відкрити, коли система не працює, щоб забезпечити її поповнення. Під час роботи системи також можна надіслати запит на призупинення доступу до шухляди, щоб дозволити її поповнення.

Шухляду можна заповнити двома одноразовими лотками для наконечників, кожен з яких містить 96 одноразових наконечників. Завантажені одноразові лотки для наконечників реєструються програмним забезпеченням **ЛЕЙСОН XS** (див. розділ 6.12.2). Автоматичний лічильник витрати дозволяє точно відстежувати кількість одноразових наконечників, що залишилися в приладі.

Завантаження одноразових лотків для наконечників описано в розділі 5.4.2.



Малюнок 4— 9: Одноразові наконечники

4.2.3.2 Кювети

Шухляду з одноразовими наконечниками та лотками для кювет можна відкрити, коли система не працює, щоб забезпечити її поповнення. Під час роботи системи також можна надіслати запит на призупинення доступу до шухляди, щоб дозволити її поповнення. Кювети необхідно завантажити у чотири лотки по 35 кювет у кожному. Завантаження кювет описано в розділі 5.4.1.



Малюнок 4-10: Кювети

4.2.4 Завантажувальний відсік для штативів зі зразками

Завантажувальний відсік для штативів зі зразками дозволяє безперервне завантаження зразків у систему **ЛЕЙСОН XS**. Зразки в пробірках розміщують у спеціальних штативах і потім завантажують в одну з 4 доріжок.

У програмному забезпеченні **ЛЕЙСОН XS** кожному зразку має бути присвоєно окремий ідентифікаційний номер. Цей ідентифікатор зразка можна ввести або шляхом сканування штрих-коду за допомогою сканера штрих-кодів, розташованого в завантажувальному відсіку для штативів зі зразками, або шляхом введення його вручну.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Див. Розділ 1.6.4 стосовно лазерної безпеки.

Щоб сканер штрих-кодів міг правильно зчитати етикетку зі штрих-кодом, етикетка зі штрих-кодом повинна бути хорошої якості, тобто вона повинна відповідати категорії А або В (відповідно до стандарту ANSI X3.182) або категорії 4 та 3 (відповідно до стандарту ISO/IEC 15416).

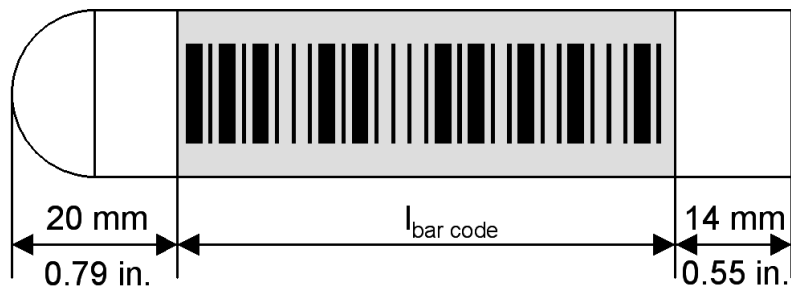
Крім того, необхідно узгодити такі особливості:

1. Ширина модуля (тобто ширина найменшої смуги або проміжку в штрих-коді) повинна бути в діапазоні $0,167 \text{ мм} < \text{ширина} < 0,5 \text{ мм}$.
2. Для типологій Codabar та 2/5 Interleaved рекомендується щонайменше 6 символів; співвідношення ширини штрихів (тобто порівняння ширини штрихів між вузькими та широкими модулями) має бути в діапазоні $1:2,5 < \text{співвідношення} < 1:3$ (якщо $0,167 \text{ мм} < \text{ширина} < 0,2 \text{ мм}$) або в діапазоні $1:2 < \text{співвідношення} < 1:3$ (якщо $0,2 \text{ мм} < \text{ширина} < 0,5 \text{ мм}$).

ПРИМІТКА

Код 128 є бажаною символікою для забезпечення належної надійності відстеження та розпізнавання зразків. Інші символіки (наприклад, 2/5 Interleaved), особливо коли відсутня контрольна цифра, є менш надійними.

Щодо позиціонування, штрих-код необхідно нанести на сіру секцію посередині трубки, як показано на Мал. 4-11.



Малюнок 4-11: Мітка штрих-коду

Довжина пробірки:	Максимальна довжина штрих-коду ($l_{\text{штрих-код}}$)
66 мм (2,60 дюймів)	32 мм (1,26 дюймів)
75 мм (2,95 дюймів)	41 мм (1,61 дюймів)
100 мм (3,94 дюймів)	66 мм (2,60 дюймів)

Таблиця 4-8: Довжина мітки штрих-коду

Переконайтеся, що мітки штрих-кодів під час завантаження спрямовані праворуч (відкрита сторона стійки), інакше їх неможливо буде правильно прочитати.

Окрім штативів зі зразками, у завантажувальний відсік для штативів зі зразками можна завантажувати штативи з калібраторами та контрольними зразками.

Завантаження штативів описано в Розділі 5.5.

4.2.4.1 Штативи для зразків

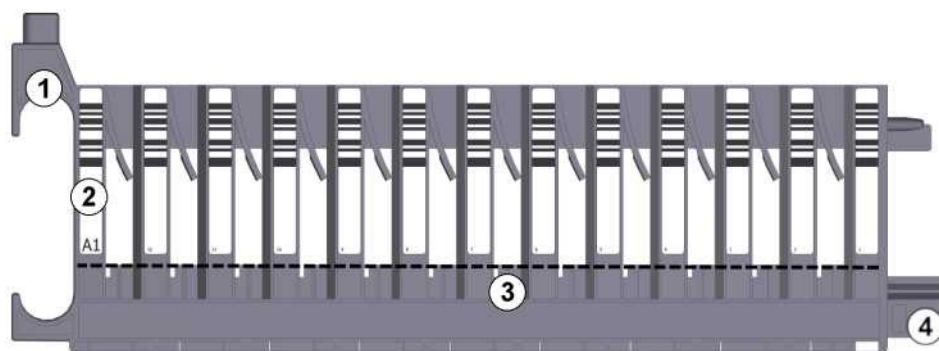
Штатив для зразків – це тримач для зберігання зразків пацієнтів (розміщених у пробірках) для використання на приладі. Штатив для зразків (також відомий як «штатив для пацієнта» або «штатив») призначений для зберігання до 12 пробірок зі зразками (зі штрих-кодом або без нього) та має вставлятися в прилад таким чином, щоб прилад реєстрував їх, а також підтримував пробірки зі зразками під час аспірації

УВАГА!



Можна використовувати лише штативи для зразків, що постачаються **ЛІЙСОН XS**. Використання несанкціонованих типів штативів заборонено та може призвести до пошкодження системи.

Усі штативи для зразків мають таку ж структуру, як зображено на малюнку та описано нижче. Позиції пронумеровані від 1 до 12, причому номер 1 починається найдалі від рукоятки.



Малюнок 4-12: Штатив для зразків

№	Опис
1)	Рукоятка
2)	Мітка штрих-коду для ідентифікації штатива для зразків
3)	Положення пробірок для зразків із етикеткою зі штрих-кодом положення та затискачем для правильного положення фіксації пробірки для зразків
4)	Затискач для фіксації штатива для зразків у завантажувальному відсіку для штативів для зразків

Таблиця 4-9: Штатив для зразків - опис

ПРИМІТКА

Ідентифікатор штатива складається з рядка, типу стійки та цифри від 1 до 9. Така цифра дозволяє розрізняти різні фізичні стійки одного типу. Деталі результату містять інформацію про ідентифікатор штатива, щоб допомогти користувачеві ідентифікувати фізичний штатив, куди завантажуються / була завантажена пробірка під час аспірації.

4.2.4.2 Контрольні штативи

Контрольний штатив — це тримач для зберігання деяких типів контрольних флаконів та зовнішніх калібраторів для використання на приладі. Контрольний штатив (також відомий як С-штатив) призначений для розміщення до 8 пляшок (зі штрих-кодом або без нього) та має бути вставлений у прилад таким чином, щоб прилад реєстрував їх та підтримував пляшки під час аспірації пробовідбірними зондами.

До кожного приладу постачається комплект із 2 контрольних штативів.

УВАГА!



Можна використовувати лише контрольні штативи, що постачаються **ЛІЕЙСОН XS**. Використання несанкціонованих типів штативів заборонено та може призвести до пошкодження системи.

Контрольні штативи мають структуру, як показано на малюнку та описано нижче. Позиції позначені номерами від 1 до 8, причому мітка 1 починається найдалі від рукоятки.



Малюнок 4-13: Контрольний штатив

№	Опис
1)	Рукоятка
2)	Мітка штрих-коду ідентифікації контрольного штатива (%C)
3)	Позиції пляшок з міткою штрих-коду положення та утримання
4)	Затискач для фіксації контрольного штатива у завантажувальному відсіку приладу

Таблиця 4-10: Контрольні штативи

4.2.4.3 Типи штативів, діаметр трубки та мертвий об'єм

Існує кілька різних типів штативів (див. таблицю нижче). Різні типи штативів залежать від внутрішнього діаметра та загальної висоти пробірок зі зразками та важливі для належного керування зразками. Як можна помітити, поряд зі стандартними типами штативів, 4 типології (Y, Z, G, O) 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
X	10 мм	66 мм - 75 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
G	Запит технічної допомоги	Запит технічної допомоги	Запит технічної допомоги
O	Запит технічної допомоги	Запит технічної допомоги	Запит технічної допомоги

Тип штатива	Внутрішній діаметр пробірок для зразків:	Загальна висота пробірок для зразків:	Мертвий об'єм
Y	Запит технічної допомоги	Запит технічної допомоги	Запит технічної допомоги
Z	Запит технічної допомоги	Запит технічної допомоги	Запит технічної допомоги
C	Використовуйте лише для спеціальних великих флаконів DiaSorin Italia S.p.A. (тобто деяких типів контрольних флаконів або		
H	Пристрій для видалення калу LIAISON® (X0034)	Потрібен спеціальний адаптер (DIN-40214)	300 мкл
L	Використовується лише для скляних флаконів DiaSorin Italia S.p.A. (тобто деяких типів	55 ±0,5 мм	
M	Пристрій для екстракції кальпротектину (X0043)		
P	Використовується лише для		

Таблиця 4-11: Типи штативів і параметри пробірок для зразків

Згідно з наведеною вище таблицею, розмір пробірок, які можна вставляти у штативи для зразків, коливається від 6 до 15 мм внутрішнього діаметру.

Мертвий об'єм

Мертвий об'єм – це кількість рідини, що залишилася в пробірці зі зразком, яку неможливо відібрати піпетковим дозатором через механічні обмеження та розрахунки. Для кожного конкретного типу пробірки існує певний рівень мертвого об'єму. Під час проведення аналізу користувач повинен мати мінімальну кількість зразка, необхідну для проведення аналізу, плюс кількість мертвого об'єму, щоб провести аналіз ефективно.

Приклад:

Користувач хоче провести 2 тести з одним зразком. Зразок рідини знаходиться у пробірці для зразків діаметром 15 мм. Згідно з інструкцією з використання аналізу, для кожного тесту потрібно 20 мкл. Користувач повинен мати загалом 440 мкл у пробірці.

Резюме:

Пробірки діаметром 15 мм:	400 мкл (мертвий об'єм)
2 тести по 20 мкл:	40 мкл (корисний об'єм)
Загальний необхідний обсяг:	440 мкл

Таблиця 4-12: Мертвий об'єм

УВАГА!



У випадку контейнерів для сепараторів плазмового гелю, кількість зразка повинна бути щонайменше 500 мкл плюс об'єм, необхідний для проведення тесту.

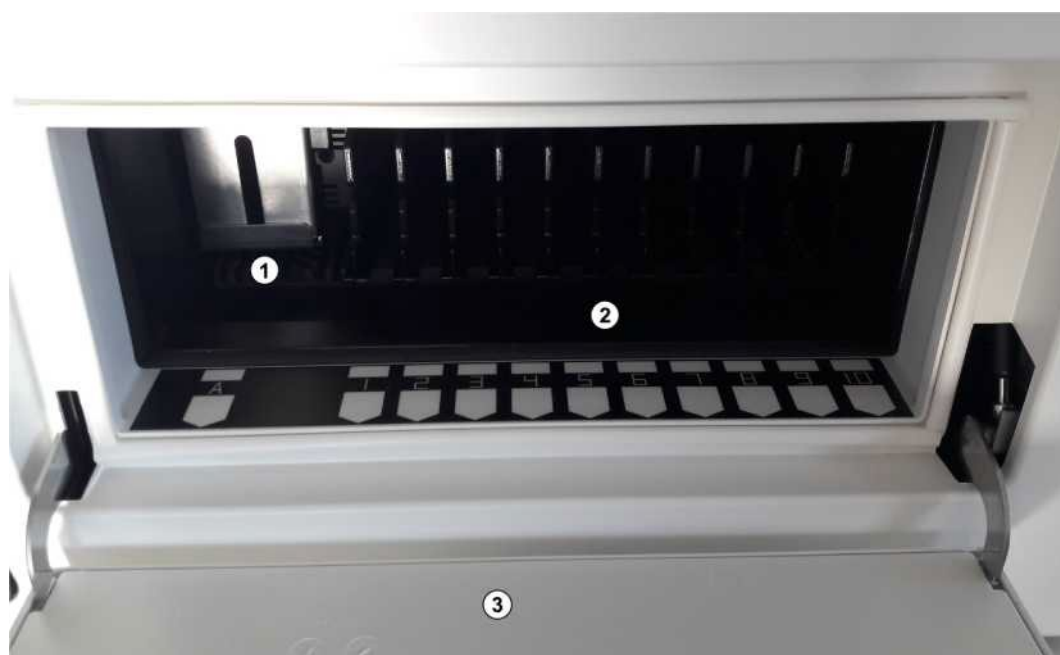
УВАГА!



Недостатня кількість або відсутність рідини для зразка пацієнта

Недостатня кількість або відсутність рідини для зразка пацієнта може призвести до помилкових аспірацій зразків. Тому буде подано попереджувальне повідомлення разом зі звуковим сигналом. Випробування необхідно повторити після введення достатньої кількості зразка.

4.2.5 Завантажувальний відсік для реактивів (інтегральних та



Малюнок 4-14: Вид зсередини завантажувального відсіку для реактивів (інтегральних та допоміжних реактивів)

1)	Доріжка для допоміжних реагентів та додаткових реактивів
2)	10 доріжок для інтегралів
3)	Клапан

Таблиця 4-13: Завантажувальний відсік для реактивів

Завантажувальний відсік для реактивів дозволяє безперервне завантаження системи **ЛЕЙСОН XS** реактивами у вигляді інтегралів або допоміжних реактивів.

Інтеграли:

- Одночасно можна використовувати до 10 інтегралів.
- Інтеграли можна завантажувати безпосередньо в одну з 10 доріжок відповідно до специфікацій **ЛЕЙСОН XS**.
- Для переднього положення інтеграла передбачено привід мішалки. Завдяки приводу мішалки магнітні частинки можуть бути рівномірно розподілені в реактиві.

Допоміжні реактиви:

- Одночасно можна використовувати до 4 допоміжних або інших реактивів.
- Допоміжні реактиви перед використанням необхідно помістити у допоміжний штатив з адаптерами. Потім допоміжний штатив можна завантажити на спеціальній доріжці (крайній ліворуч) відповідно до специфікацій програмного забезпечення **ЛЕЙСОН XS**.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Перед використанням інтегралів або допоміжних реактивів прочитайте посібник користувача (IFU), що додається до упаковки реактиву (зберігання, приготування)! Дотримуйтеся вказівок щодо правильного ресуспендування магнітних частинок.

УВАГА!



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



Малюнок 4-15: Допоміжний штатив

Інформація, що міститься в інтегралі або допоміжному реактиві (мітка RFID), зчитується та використовується в програмному забезпеченні **ЛЕЙСОН XS**. Завантажувальний відсік для реактивів охолоджується протягом усієї роботи (включаючи режим очікування).

Рідина всередині інтегралів та допоміжних реактивів охолоджується до $13\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

ПРИМІТКА

Щоб уникнути температурних помилок у завантажувальному відсіку для реактивів, клапани слід відкривати лише короткочасно для завантаження та розвантаження. Система подасть звуковий сигнал, щоб нагадати про необхідність закриття.

4.2.5.1 Зовнішні реактиви

Зовнішні реактиви DiaSorin постачаються у флаконах, окремо від інтегралів, наприклад, набір ліофілізованих реактивів або Light Check для усунення несправностей.

Ці флакони мають відповідні розміри та виготовлені для встановлення на спеціальні адаптери для допоміжного штатива. Це єдиний тип штатива, який можна використовувати для цих флаконів.

Реактиви зовнішнього набору, які слід використовувати як частину тестової процедури, постачаються встановленими на спеціальному незнімному адаптері. Такі реактиви, як Light Check, які не призначені для використання в межах звичайного тестування, слід вставляти в адаптери, що постачаються з приладом, або у відповідний штатив для зразків.

Інформація, що міститься в реактиві (мітка RFID), зчитується з системи та використовується в програмному забезпеченні **ЛІЕЙСОН XS**.

4.2.6 Вбудований інструмент для ресуспендування

Інтегрований інструмент для ресуспендування – це твердотільний магнітний пристрій, який допомагає диспергувати мікрочастинки перед розміщенням інтеграла з реактивами **ЛІЕЙСОН XS** в системі **ЛІЕЙСОН XS**.

Для того, щоб інтеграл з реактивами **ЛІЕЙСОН XS** працював належним чином, мікрочастинки повинні бути повністю та гомогенно ресуспендовані. Інтегрований інструмент призначений для допомоги у приготуванні інтеграла з реактивами шляхом магнітного відтягування парамагнітних мікрочастинок від дна флакона з мікрочастинками інтеграла з реактивами. Завдяки подальшому автоматичному перемішуванню флакона приладом протягом 15 хвилин, оператор може бути впевнений у правильно підготовленому комплексі реактивів.

4.2.6.1 Використання вбудованого інструменту для ресуспендування

1. Вставте інтеграл з реактивами у гніздо до повного закріплення;
2. Залиште інтеграл з реактивами в інструменті щонайменше на 30 секунд;
3. Вийміть інтеграл та перевірте наявність частинок на дні флакона: якщо мікрочастинки все ще присутні на дні, повторіть процедуру необхідну кількість разів для повного видалення;
4. Після повного видалення частинок з дна флакона вставте інтеграл у вільний отвір у зоні для реактивів і дайте йому помішуватися протягом 15 хвилин, перш ніж розпочати цикл.

4.2.7 Зона для стартових реактивів

Зона для стартових реактивів містить два стартові реактиви (Стартовий набір **LIAISON® EASY**: Стартовий набір 1 і Стартовий набір 2). Дві пляшечки зі стартовим реактивом оснащені знімними кришками, що закручуються, які необхідно зняти, щоб дозволити введення спеціальної трубки. Правильне розміщення забезпечується затискачем, що утримує фіксатор на шийці пляшечки. RFID-код на задній частині пляшки ідентифікує стартові реактиви та відстежує їх споживання. Оскільки стартові реактиви чутливі до світла, клапан цієї області завжди має бути закритим.

Щоб уникнути плутанини, інформація, що міститься в стартовому реактиві (мітка RFID), зчитується з системи та використовується в програмному забезпеченні **ЛІЕЙСОН XS**.

УВАГА!



Будь ласка, прочитайте посібник користувача (IFU) щодо стартових реактивів (Набір стартерів EASY **LIAISON®**).

УВАГА!



Завжди тримайте зону зі стартовим реактивом закритою, щоб уникнути потрапляння світла.

4.2.8 Система EASY Waste

У контейнері для твердих побутових відходів використовується спеціальний контейнер для твердих побутових відходів.

Див. розділ 5.4.7 стосовно складання та використання.

4.2.9 Резервуар для рідини

4.2.9.1 Резервуар для системної рідини

Якщо рівень у резервуарі для системної рідини падає нижче певної позначки, програмне забезпечення **ЛЕЙСОН XS** повідомляє про необхідність найближчого поповнення резервуара.

Поточні випробування все ще тривають. Нові випробування можна розпочати лише тоді, коли вміст резервуара знаходиться вище рівня перемикача.

4.2.9.2 Резервуар промивного буфера

Якщо рівень у резервуарі промивного буфера падає нижче певної позначки, програмне забезпечення **ЛЕЙСОН XS** повідомляє про необхідність найближчого поповнення резервуара.

Поточні випробування все ще тривають. Нові випробування можна розпочати лише тоді, коли вміст резервуара знаходиться вище рівня перемикача.

4.2.9.3 Резервуар розчину для чищення

Система підтримує процедуру очищення з відповідним резервуаром розчину для чищення. Див. розділ 7.

4.2.9.4 Резервуар для деіонізованої води

Система підтримує процедуру очищення, де також використовується деіонізована вода для цілей промивання. Очисний резервуар слід використовувати для етапів технічного обслуговування, де потрібне використання деіонізованої води; як альтернативу, можна замовити та використовувати спеціальний резервуар для деіонізованої води для таких етапів.

4.2.10 Всередині приладу

4.2.10.1 Інкубатор

В інкубатор поміщають до 57 кювет. Кювети завантажуються та розвантажуються зверху за допомогою захоплювача. Є два положення завантаження: одне для зовнішнього кільця з 32 положеннями та одне для внутрішнього кільця з 25 положеннями. Два кільця розділені стінкою, щоб уникнути забруднення між кільцями.

4.2.10.2 Піпеткові дозатори

Система **ЛЕЙСОН XS** оснащена двома незалежними піпетковими дозаторами для розподілу зразків та реактивів протягом усього процесу тестування. Два піпеткові дозатори можуть аспірувати різні об'єми рідини зразків або реактивів та дозувати їх у кювети в інкубаторі.

Лівий піпетковий дозатор для зразків

Лівий піпетковий дозатор, що працює з одноразовими наконечниками, відсмоктує рідину з певного зразка, контрольного зразка або зовнішнього калібратора та дозує її в кювету. Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** пов'язує виданий зразок та тест, що підлягає обробці, з кюветою.

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

Цей піпетковий дозатор, розташований з лівого боку системи, може дістатися до завантажувального відсіку для зразків лише під час тестування.

Правий піпетковий дозатор, для реактивів

Піпетковий зонд з нержавіючої сталі відсмоктує рідину з одного або кількох флаконів з реактивами (інтеграл або допоміжний реактив) та переливає її в кювету.

Внутрішня та зовнішня частина сталевго зонда очищається в промивній станції після завершення технологічного етапу таким чином, щоб запобігти перехресному забрудненню між різними реактивами.

Перевірки

Для забезпечення правильної аспірації рідини обидва піпетки оснащені системою виявлення рівня рідини та системою контролю об'ємної аспірації та дозування. Поєднання цих двох функцій дозволяє здійснювати аспірацію рідини з відповідного місця та контролювати точність дозування. Крім того, лівий піпетковий дозатор може виявити наявність згустків у зразку.

4.2.10.3 Зчитувач

Дозування двох стартових реактивів та вимірювання хемілюмінесценції здійснюються у зчитувачі, оснащеному високочутливим фотопомножувачем. Зчитувач захищений від будь-якого зовнішнього світлового впливу. Два незалежно керовані інжекторні насоси для введення стартових реактивів розташовані зовні зчитувача: кожен з них працює з постійним об'ємом 200 мкл для введення стартових реактивів у кювету. Для розвитку хемілюмінесцентної реакції необхідне одне введення кожного з двох стартових реактивів (стартер 1 та стартер 2).

Геометричне розташування інжекторів у зчитувальному пристрої забезпечує спрямоване впорскування стартера 1 на стінку кювети. Стартер 2 вводиться безпосередньо в кювету. Це забезпечує оптимальне повторне суспендування магнітних частинок. Після кожного окремого вимірювання та перед утилізацією кювети реакційний розчин витягується з кювети за допомогою аспіраційної голки. Після завершення цієї операції кювету викидають у контейнер для відходів.

4.2.11 Тримачі

4.2.11.1 Тримач для штативів

Для роботи зі штативами для зразків та контрольних зразків поза приладом доступний спеціальний тримач. За допомогою цього тримача можна одночасно транспортувати до 12 штативів.

4.2.11.2 Тримач інтегралів

Для роботи з наборами реактивів поза приладом доступний спеціальний тримач. За допомогою цього тримача можна одночасно транспортувати до 16 комплектів; для комплектів, що складаються з 2 інтегралів, передбачені спеціальні місця.

4.2.12 Індикатор стану

У передній частині системи **ЛІЕЙСОН XS** знаходиться індикатор стану, який інформує про стан приладу:



Малюнок 4-16: Індикатор стану

Кольоровий індикатор	Стан	Опис
Вимк.	Вимк.	- Живлення відсутнє - Не ініціалізовано - Ініціалізація
Блакитний	Повільне блимання	- Відновлення - Робота - Технічне обслуговування
Блакитний	Стабільний	- Режим очікування - Готовий
Жовтий	Швидке миготіння	Зупинено

Кольоровий індикатор	Стан	Опис
Жовтий	Повільне блимання	Якщо спрацьовує звуковий сигнал наступного типу, і стан не «зупинено», то індикатор стану змінюється, як описано, доки користувач не вимкне звуковий сигнал або не спрацює автоматичне вимкнення звуку. - Системна помилка - Інформація

Таблиця 4-14: Індикатор стану

4.2.13 Принтер

USB-принтер може бути підключений до приладу уповноваженим сервісним персоналом DiaSorin Italia S.p.A. Підтримуються як локальні, так і мережеві принтери; принтер, підключений до приладу, має бути встановлений як «принтер за замовчуванням».

5 Використання системи

УВАГА!



Час кондиціонування

Системі потрібна 1 година для температурного кондиціонування інкубатора та відсіку завантаження реагентів після вимкненого запуску системи.

У цьому розділі описано процес виконання тесту від увімкнення системи до її вимкнення для користувача стосовно запуску робочого списку.

Усі функції програмного забезпечення **ЛЕЙСОН XS** описано в Розділі 6.

5.1 Безпека та поради

Див. розділ 1.6 щодо всіх загроз безпеці.

УВАГА!

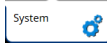
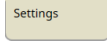
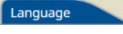
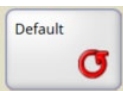


5.2 Типографські умовні позначення

Програмне забезпечення



Малюнок 5-1: Екран

1		Основні категорії Натисніть на відповідну вкладку, щоб змінити основну категорію. Приклад: Натисніть на вкладку головної категорії Система.
2		Підкатегорії: Натисніть на відповідну вкладку, щоб відобразити детальну інформацію про підкатегорію на екрані підкатегорій. Приклад: Натисніть на вкладку підкатегорії Налаштування.
3		Дисплей: Показує всі деталі вибраної підкатегорії. Приклад: Система відображає всі функції на дисплеї підкатегорії Налаштування.
4		Лівий заголовок: Відображає інформацію про систему та містить кнопки Стоп, Пуск і Довідка. Приклад: Стан системи відображається у лівому заголовку.
5		Вкладки: Підрозділяє підкатегорію на різні області. Приклад: Натисніть на вкладку Мова.
6		Кнопки: Натисніть на відповідну кнопку, щоб запустити спеціальну функцію. Приклад: Натисніть кнопку За замовчуванням.
7		Поля вибору: Натисніть на стрілку та виберіть один із показаних записів. Приклад: Виберіть пункт Довільний доступ у полі вибору режиму.
8	 	Прапорці: Торкніться квадрата або кола, щоб активувати функцію або опцію. Позначка у квадратному полі прапорця показує активовану функцію/опцію. Точка в перемикачі показує активовану функцію/опцію. Ці типи перемикачів організовані в групи. Для кожної групи можна активувати лише один перемикач. Приклад: Активуйте прапорець Автоматичний вихід із системи.
9		Поля введення: Використовуйте екранну клавіатуру, щоб писати в полі введення. Якщо поле має виділений фон, воно містить неправильне значення (наприклад, це може бути обов'язкове поле). Див. також розділ Підказки нижче. Приклад: Введіть нове значення в поле Хвилини.
10		Підказки: Підказки використовуються для інформування користувача про неправильні значення в полях введення. Після введення правильного значення підказки зникають.
-		Групи: Об'єднує функції в групи. Приклад: Усі температури відображаються в групі Температури в підменю Підсумок.

Таблиця 5-1: Програмне забезпечення

Різне

Індикатор стану	Описує сигнальну лампу приладу.
Світлодіоди SW	Опишіть наявність ресурсів (штативів для зразків, інтегралів і допоміжних реактивів) на графічному інтерфейсі користувача.
Ключі	Описує спеціальні клавіші екранної клавіатури. Приклад: Натисніть клавішу Enter, щоб підтвердити введення.
Диски, папки та файли	Описує спеціальні накопичувачі (жорсткі диски, USB-накопичувачі) комп'ютера або спеціальні папки та файли на комп'ютері. Приклад: Виберіть D:\ПІЕЙСОН XS\Share як шлях для резервного копіювання.
Задані параметри	Описує спеціальні параметри або значення, які потрібно ввести в поле введення. Приклад: Введіть число 10 у показане поле введення.

Таблиця 5-2: Різне

План щоденних заходів

Запуск	- Увімкнення (тільки якщо вимкнено) - Вхід - Дотримуйтесь часу кондиціонування	розділ 5.3
Перевірка	Перевірте кювети, одноразові наконечники, стартові реактиви та резервуари для рідини	розділ 5.4
Завантаження інтегралів і	- Завантажте інтеграли - Завантажте допоміжні реактиви	розділ 5.6
Завантаження контрольних зразків і	- Завантажте контрольні зразки - Завантажте калібратори	розділ 5.5 розділ 5.6
Калібрування інтегралів	- Відкалібруйте інтеграли - Запустіть контрольні зразки для перевірки калібрувань	розділ 5.6 розділ 5.5
Завантаження зразків та призначення	- Завантажте зразки пацієнтів - Призначте аналізи зразкам пацієнта	розділ 5.5
Запуск робочого списку	- Перевірте попередню оцінку - Здійсніть запуск	розділ 5.7
Результати	Перевірте результати	розділ 5.8
Помилки та події	Перевірте помилки та події	розділ 5.8.5
Розвантаження	- Розвантажте невикористані штативи для зразків - Розвантажте невикористані інтеграли - Розвантажте невикористані допоміжні реактиви	розділ 5.10
Технічне обслуговування після вимкнення / в кінці дня	- Переконайтеся, що системна рідина міститься у системі та перевищує поріг доступності - Переконайтеся, що тверді та рідкі відходи в системі нижче порогового значення доступності - Якщо заплановано на сьогодні, виконайте періодичне технічне обслуговування	розділ 5.11 і 6.11

Таблиця 5-3: Щоденні заходи

5.3 Початок

Процедура

Увімкнення та вхід у систему:

1. Переконайтеся, що кришка та клапани закриті.
2. Переконайтеся, що головний вимикач аналізатора знаходиться в положенні УВІМК.:



Малюнок 5-2: Головний вимикач, положення УВІМК.

3. Перевірте програмну кнопку живлення та натисніть її, коли індикатор перестане блимати:



Малюнок 5-3: Програмна кнопка живлення

Система запускає операційну систему та програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** на інтегрованому панельному ПК.

4. Після запуску системи програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** відображає екран запуску:



Малюнок 5-4: Початковий дисплей

Функція	Опис
Вимкнення	Закрийте системне програмне забезпечення ПК та вимкніть
Сканування на віруси	Запускає програмне забезпечення для сканування на віруси. У разі повідомлення про вірус, зверніться до місцевої служби
Контроль якості	Запустіть програму довгострокового контролю якості (QC).
Монітор	Розпочніть процедуру калібрування сенсорного екрана.
ЛІЕЙСОН XS	Запустіть програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS .

Таблиця 5-4: Функції, доступні на початковому екрані

5. Натисніть кнопку **ЛІЕЙСОН XS**.

Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** відображає екран входу



Малюнок 5-5: Вхід

ПРИМІТКА

У системі **ЛІЕЙСОН XS** існує кілька рівнів безпеки прав доступу користувачів. Деякі системні функції доступні лише користувачам з відповідним рівнем доступу (наприклад, зміна системних параметрів або налаштування облікових записів користувачів).

ПРИМІТКА

Система спонтанно виконує автоматичне резервне копіювання тимчасових файлів після запуску програмного забезпечення **ЛІЕЙСОН XS**. Ця дія покращить продуктивність панельного ПК.

6. Введіть ім'я користувача в поле Ім'я користувача.
Ім'я користувача не чутливе до регістру.
7. Введіть відповідний пароль у поле Пароль.
Пароль чутливий до регістру.
8. Натисніть кнопку Вхід.
9. У меню STOP ініціалізуйте систему.
Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** ініціалізує прилад та відображає екран завантаження зразків.

Час кондиціонування:

10. Зачекайте 1 годину. Системі потрібна 1 година для температурного

кондиціонування інкубатора та відсіку завантаження реагентів після вимкненого запуску системи.

5.4 Перевірте кювети, одноразові наконечники, стартові реактиви та резервуари для рідини

На початку кожного циклу необхідно перевірити рівень наповнення резервуарів для рідини та стартових реактивів, а також наявність у приладі достатньої кількості кювет та одноразових наконечників.

Процедура

1. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан**.
2. Натисніть на вкладку підкатегорії **Резюме**.



Малюнок 5-6: Резюме

Рідина системи

Є	Закінчується	Немає
> 1 l	< 1 l	
Примітка: якщо ввімкнено опцію Автовідновлення (див. розділ 6.9.5), переконайтеся, що резервуар системної рідини підключений і перевищує поріг доступності, щоб успішно його заповнити. Примітка: Системна рідина також		

Промивний буфер

Є	Вичерпано	Не підготовлено	Немає
> 1 l	< 1 l		
Примітка: якщо ввімкнено опцію Автовідновлення (див. розділ 6.9.5), переконайтеся, що промивний буфер завантажений і перевищує поріг доступності, щоб успішно його заповнити.			

Рідкі відходи

Є	Повні	Немає
< 7 l	> 7 l	

Стартові реактиви

Є	Вичерпано	Не підготовлено / Термін придатності	Немає	Помилка
> 4 дози	< 4 дози			
Примітка: Стартові реактиви можуть бути відзначені як вичерпані, навіть якщо залишилося більше 4 ін'єкцій, якщо в системі недостатньо доз для їх підготовки. Якщо опція Автовідновлення увімкнена (див. розділ 6.9.5), переконайтеся, що стартові реактиви завантажені та перевищують поріг доступності, щоб успішно їх підготувати.				

Кювети

Є	Вичерпано	Немає (шухляда висунута)
> 2	< 2	
Примітка: Поріг кювет визначається кількістю кювет у лотках. Якщо опція Автовідновлення увімкнена (див. розділ 6.9.5), переконайтеся, що в пластиковій шухляді є щонайменше 2 кювети для успішної підготовки промивного буфера та стартерів.		

Наконечники

Є	Повні	Немає (шухляда висунута)
> 0	0	

Тверді відходи

Є	Повні	Немає
< 178	> 178	

Див. Розділ 1.6.6 стосовно біологічної безпеки.

НЕБЕЗПЕКА



3. Перевірте кількість кювет. Якщо їх мало, додайте (див. розділ 5.4.1).
4. Перевірте кількість одноразових наконечників. Якщо їх мало, додайте (див. розділ 5.4.2).

Група
витратних
матеріалів

Група системних рідин

6. Перевірте рівень промивного буфера. Якщо рівень низький, приготуйте новий промивний буфер (див. розділ 5.4.5) згідно з Посібником користувача.
7. Перевірте рівень системної рідини. Якщо рівень низький, приготуйте нову системну рідину (див. розділ 5.4.4) згідно з Посібником користувача.

Група реактивів стартера

5. Перевірте рівні в обох пляшках зі стартовим реактивом. Якщо рівень низький, завантажте нові пляшки (див. розділ 5.4.3).
Відображаються лічильники впорскувань, що залишилися, для всіх завантажених стартових реактивів. Показник лічильника зменшується після

Температура

8. Перевірте температури.

Модуль	Мін. температура	Макс. температура
Реакція	35,0°C	37,0°C
Реактиви	11,0°C	15,0°C
Ін'єкція 1	33,0°C	37,0°C
Ін'єкція 2	33,0°C	37,0°C

Таблиця 5-5: Температура

Група відходів

9. Перевірте місткість резервуара для рідких відходів. Якщо повний або майже повний, спорожніть його та дотримуйтеся вказівок, викладених у розділі 5.4.6.
10. Перевірте рівень заповнення контейнера для відходів EASY Waste Box. Якщо контейнер повний або майже повний, закрийте його власною кришкою, викиньте його та завантажте новий у контейнер для твердих відходів (див. розділ 5.4.7).

Після цього натисніть кнопку Скидання



5.4.1 Заправка кювет

ПРИМІТКА

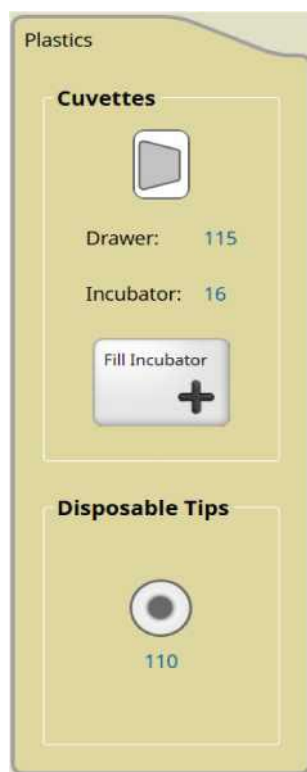
Перед початком процедури обробки ознайомтеся з посібником користувача (IFU) для кювет.

ПРИМІТКА

Завжди тримайте коробку користувача у вертикальному положенні, як зазначено на етикетці (Малюнок 5-5 (а) Посилання 1).

Завжди тримайте лоток(ки) для кювет у вертикальному положенні.

1. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан** і перевірте **Кювети** в групі **Пластикові деталі**.



Малюнок 5-7: Стан кювет

2. Перевірте, чи можна відкрити шухляду для пластику на сторінці **Стан - Пластикові деталі**: шухляду можна негайно відкрити, якщо сторінка повідомляє, що це можливо. Якщо система запрограмувала будь-який доступ до шухляди, можна надіслати запит на призупинення доступу до неї для завантаження наконечників та кювет. Процедура див. у розділі 6.
3. Відкрийте шухляду з кюветами та одноразовими наконечниками.
4. Якщо є, вийміть порожній(і) лоток(и) для кювет.
5. Тримайте коробку користувача у вертикальному положенні та відкрийте кришку коробки, розрізавши етикетку вздовж лінії (Малюнок 5-5 (a) Посилання 2).
6. Розпакуйте внутрішній пластиковий пакет і вийміть кювети з лотка(ів), тримаючи їх за відповідну ручку. Якщо коробка користувача не порожня, знову обгорніть пластиковим пакетом решту кювет на лотку(ах) та закрийте кришку коробки (Малюнок 5-5 (b)).

7. Тримавши лоток за ручку, засуньте його в шухляду, дотримуючись візуальної допомоги (лазерного маркування профілю), доки обидва передні штифти правильно не ввійдуть у відповідні отвори. Натисніть кнопку, розташовану на верхній частині ручки лотка, доки вона не зафіксується на місці (Малюнок 5-6).



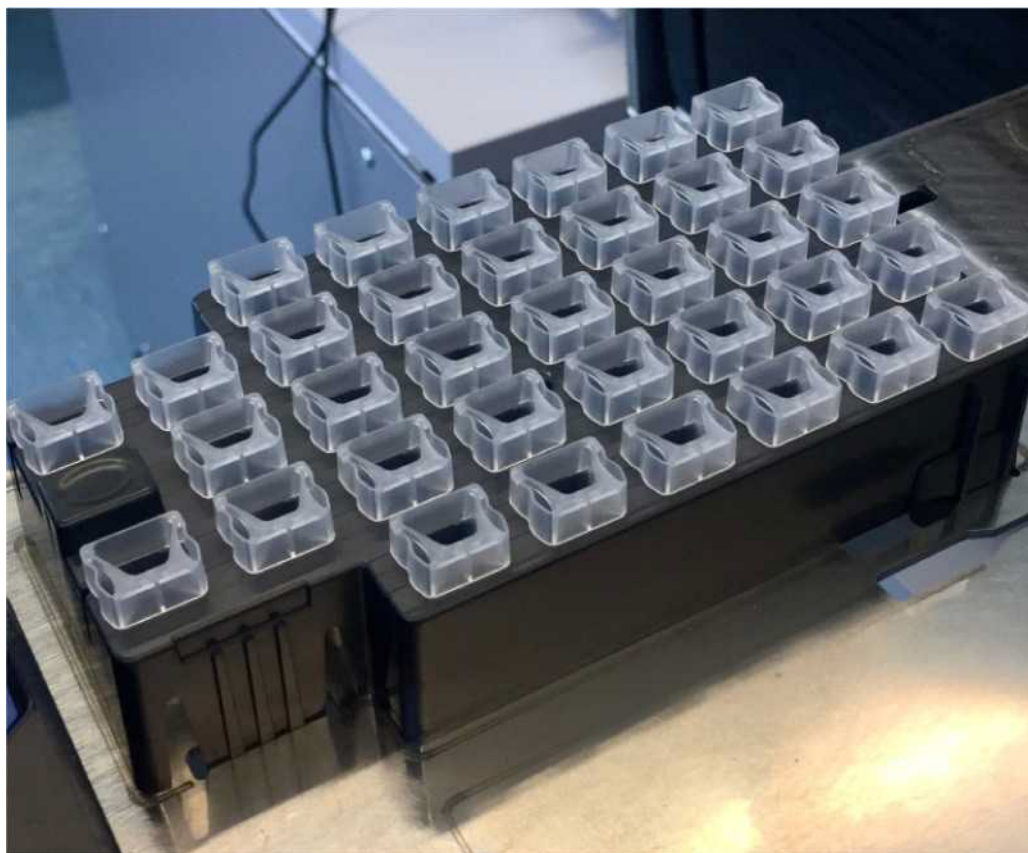
Малюнок 5-8: Відкрийте та закрийте коробку користувача, розпакуйте та загорніть у поліетиленовий пакет



Малюнок 5-9: Засуньте, зафіксуйте та натисніть вниз лоток для кювет

ПРИМІТКА

Переконайтеся, що жодна кюветка не виступає вгору. Інакше шухляду не можна буде закрити.



Малюнок 5-10: Кювети виступають, висувна шухляда блокується

8. На сторінці **Стан - Пластикові деталі** скористайтесь кнопкою Заповнити лоток / Заповнити лотки, щоб призначити завантажений(і) лоток(ки) для кювет (див. розділ 6.12.2).
9. Закрийте шухляду.
10. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан** і перевірте кількість **Кювет** у **Пластикових деталях** ще раз.

ПРИМІТКА

Кювети призначені лише для одноразового використання.

5.4.2 Заповнення одноразових наконечників

ПРИМІТКА

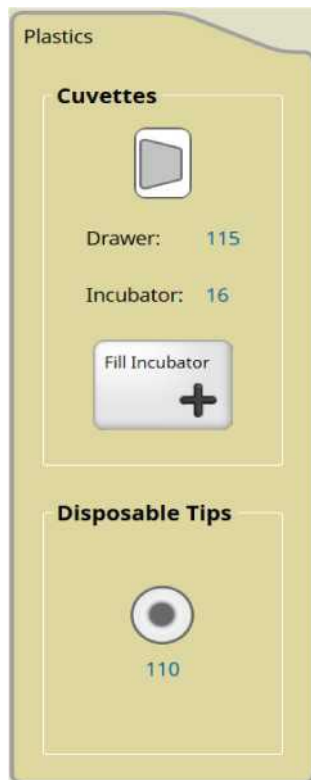
Перед початком процедури обробки ознайомтеся з посібником користувача (IFU) для одноразових наконечників.

ПРИМІТКА

Завжди тримайте коробку користувача у вертикальному положенні, завжди тримайте лоток(ки) для наконечників у вертикальному положенні.

Процедура

1. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан** і перевірте **Одноразові наконечники** в групі **Витратні матеріали**.



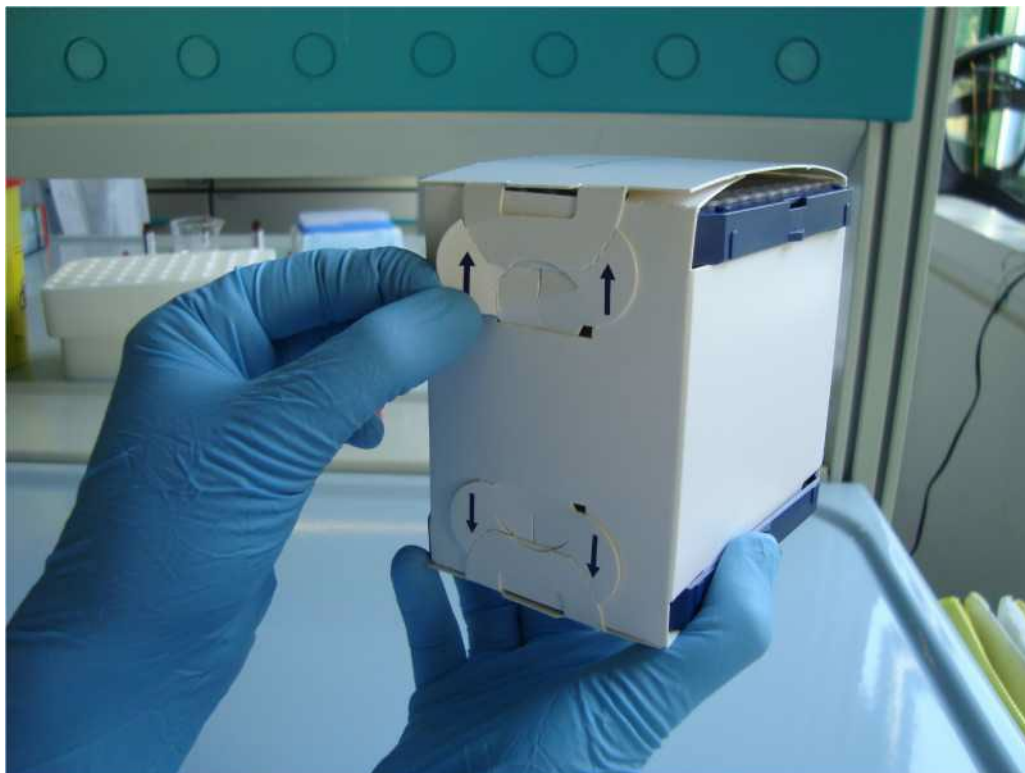
Малюнок 5-11: Статус Одноразові наконечники

2. Перевірте, чи можна відкрити шухляду для пластику на сторінці **Стан - Пластикові деталі**: шухляду можна негайно відкрити, якщо сторінка повідомляє, що це можливо. Якщо система запрограмувала будь-який доступ до шухляди, можна надіслати запит на призупинення доступу до неї для завантаження наконечників та кювет. Процедуру див. у розділі s.
3. Відкрийте шухляду з кюветами та одноразовими наконечниками.
4. Якщо є, зніміть порожню(і) наконечникову(і) пластину(и).
5. Візьміть з упаковки одноразовий лоток для наконечників.



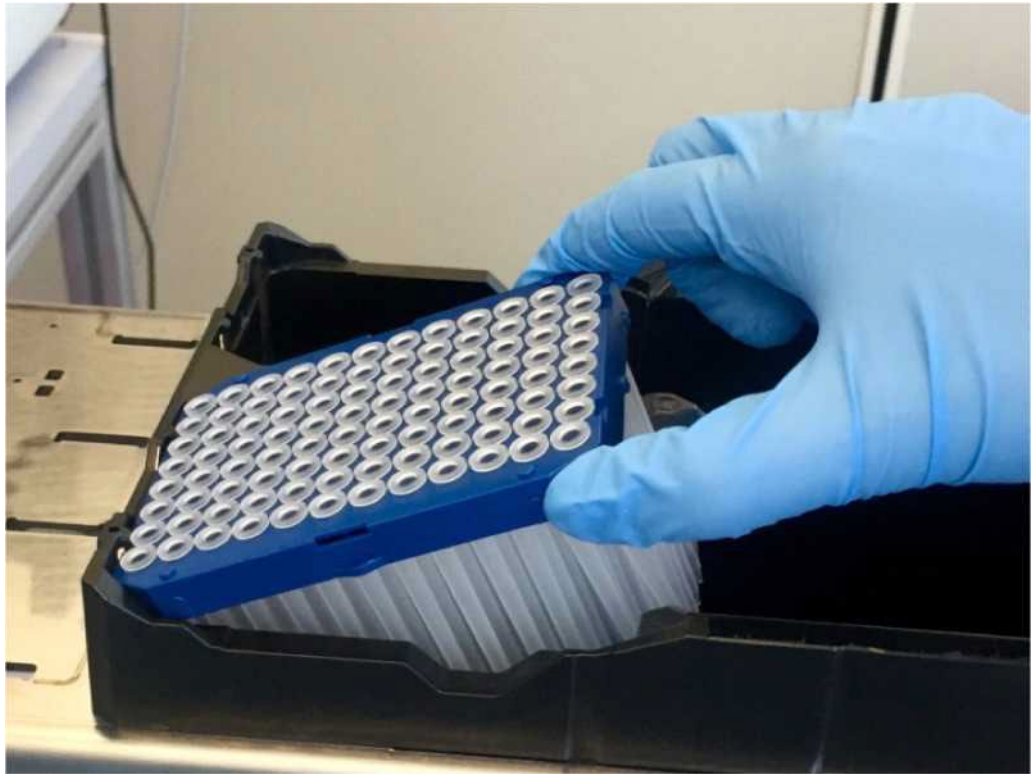
Малюнок 5-12: Упаковка тримача одноразових наконечників

6. Відкрийте одну сторону складного рукава, потягнувши вгору один із доступних клапанів (як показано стрілками, Малюнок 5-10).

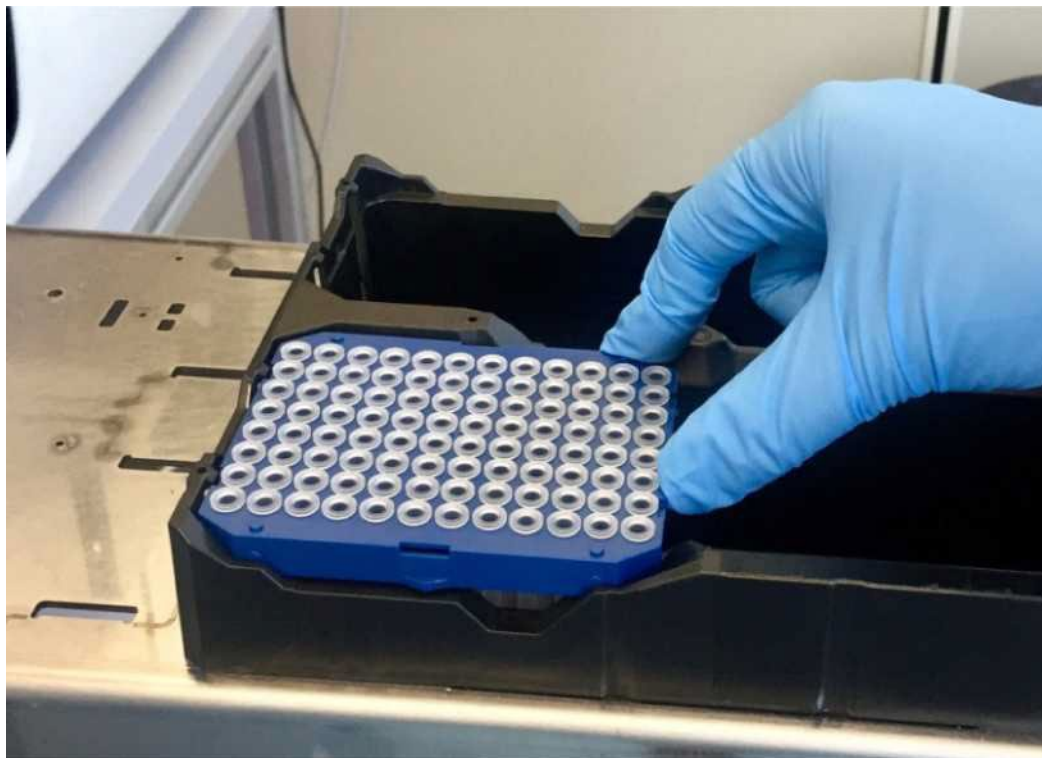


Малюнок 5-13: Відкривання складного рукава

7. Вставте тримач у шухляду до фіксації (Малюнок 5-11). Натисніть на тримач, доки він не зафіксується на місці (Малюнок 5-12).



Малюнок 5-14: Вставляйте пластину з одноразовими наконечниками



Малюнок 5-15: Натисніть на пластину одноразових наконечників

8. На сторінці **Стан - Пластикові деталі** скористайтесь кнопкою Заповнити пластину / Заповнити пластини, щоб призначити завантажену(і) пластину(и) для наконечників (див. розділ 6.12.2).
9. Закрийте шухляду.
10. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан** і перевірте кількість **Наконечників у Пластикових деталях** ще раз.

ПРИМІТКА

Одноразові наконечники призначені лише для одноразового використання.

5.4.3 Завантаження та розвантаження стартера

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Стартові реактиви також включають 4% гідроксид натрію та 0,12% розчин пероксиду. Якщо бризки розчину NaOH або розчину лужного пероксиду потрапили в очі або на шкіру, рекомендується негайно та ретельно промити їх водою або відповідним буферним розчином. За необхідності слід проконсультуватися з лікарем. Див. також паспорт безпеки матеріалу, пов'язаний з продуктом.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Об'єднання стартових реактивів заборонено!

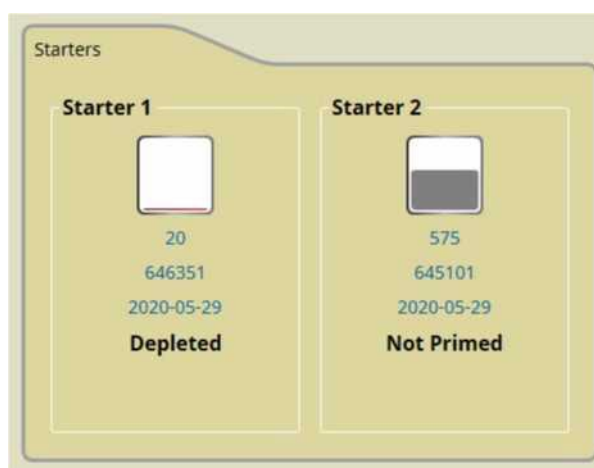
ПРИМІТКА

Зверніться до приміток з техніки безпеки (див. розділ 1.6).

Набір стартових реактивів **LIAISON® EASY** слід тримати подалі від прямих сонячних променів.

Будь ласка, дотримуйтесь інформації щодо зберігання та терміну придатності стартових реактивів (стартовий набір **LIAISON® EASY**).

1. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан** на вкладці **Резюме** і перевірте обидва стартери. Якщо один зі стартерів вичерпано, тоді зніміть відповідну пляшку зі стартером.
2. Перед розвантаженням / завантаженням пляшок зі стартером переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі «працює» або «обслуговування».



Малюнок 5-16: Статус Стартери

**Розвантаження
Процедура**

1. Відкрийте клапан для стартових реактивів.
2. Вийміть порожню пляшку зі стартовим реактивом, піднявши її за язичок.



*Малюнок 5-17: Вийміть пляшку зі
стартовим реактивом*

3. Зніміть кришку порожньої пляшки зі стартовим реактивом, натиснувши на скоби.



Малюнок 5-18: Натисніть на скоби

**Процедура
завантаження**

1. Зніміть фіксуючу кришку з нової пляшки зі стартовим реактивом.
2. Встановіть кришку системи **ЛІЕЙСОН XS** на нову пляшку зі стартовим реактивом, натиснувши на скоби.

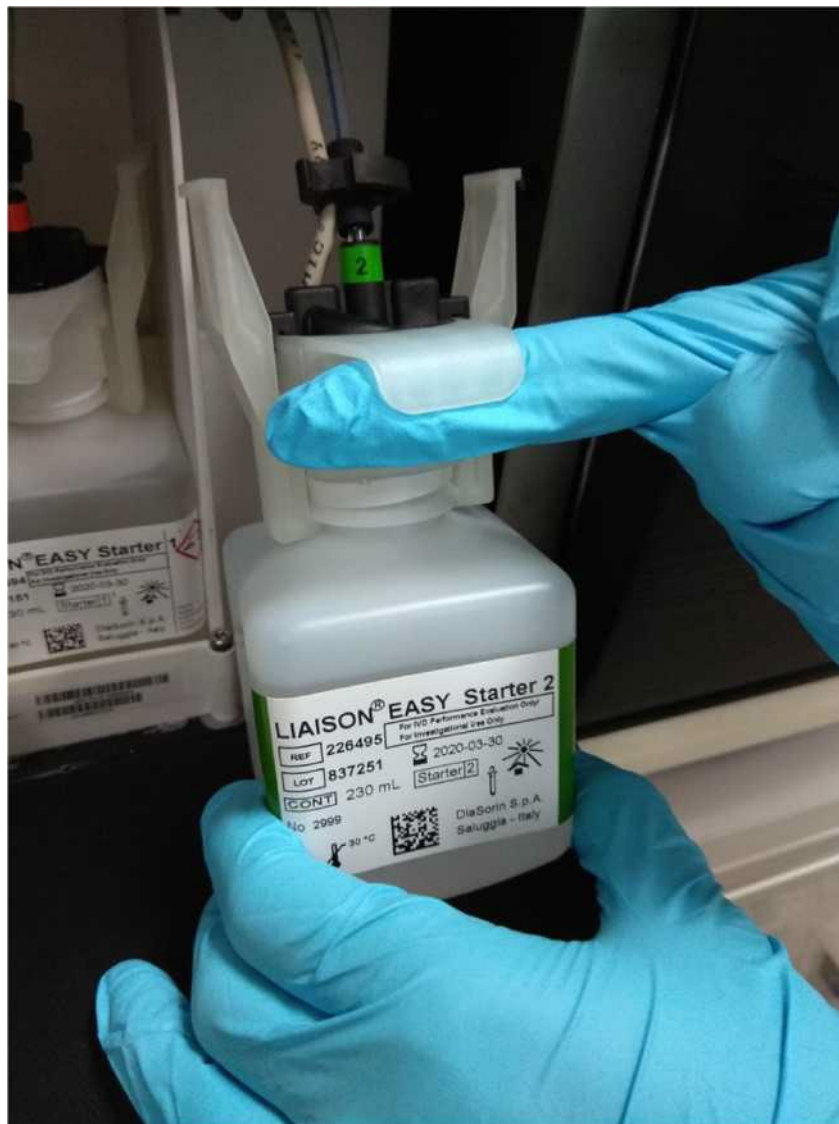


Малюнок 5-19: Встановіть кришку, натиснувши на скоби

ПРИМІТКА

Важливо забезпечити правильне підключення до Стартера 1 і Стартера 2.

3. Вставте нову пляшку зі стартовим реактивом у систему **LIAISON® XS**, тримаючи її за язичок.



Малюнок 5-20: Тримаючи її за

4. Закрийте клапан для стартових реактивів.

УВАГА!



У разі зміни номерів партій, після заправки стартерів необхідно повторно відкалібрувати всі інтеграли.. Система вимкне всі дійсні калібрування.

5.4.4 Завантаження та розвантаження резервуара для системної рідини

1. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан** і перевірте **Системні рідини**.
2. Перед від'єднанням резервуара з системною рідиною переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі «працює» або «обслуговування».



Малюнок 5-21: Статус Системні рідини - Системна рідина

Підготовка Перед підготовкою системної рідини резервуар із системною рідиною має бути горизонтальним, оскільки він знаходиться в системі приладу, щоб можна було використовувати лінію заповнення. Нижній край лінії заповнення на протилежному боці ручки резервуара позначає рівень 5 літрів.



Малюнок 5-22: Резервуар для системної рідини - лінія заповнення 5 літрів, нижній край позначений червоним кольором



Малюнок 5-23: Підготовка системної рідини - правильне встановлення резервуару для системної рідини

ПРИМІТКА

Щоб приготувати розчин системної рідини, зверніться до посібника користувача щодо системної рідини **LIAISON® EASY**.

ПРИМІТКА

Перед тим, як використовувати системну рідину або завантажувати її в систему **ЛІЕЙСОН XS**, користувач повинен уважно прочитати інформацію на упаковці та дотримуватися її. Використовуйте наявні на резервуарі виїмки як допоміжний засіб під час приготування розчину системної рідини.

УВАГА!



Резервуар для системної рідини повинен відповідати необхідним умовам експлуатації під час встановлення та ніколи не повинен використовуватися після закінчення терміну придатності для забезпечення стабільності в системі.

УВАГА!



Неправильно змішані або використані розчини в резервуарі системної рідини

Використання неправильних розчинів призводить до помилкових результатів та пошкодження приладу.

Якщо розчини були використані неправильно, очистіть резервуар системної рідини відповідно до розділу 7.5 перед приготуванням нового розчину системної рідини. Після завантаження в прилад, системну рідину слід заповнити перед початком будь-яких робіт.

УВАГА!



Для приготування резервуар із системною рідиною повинен бути розміщений горизонтально.

**Процедура
розвантаження**

1. Відкрийте дверцята відсіку для рідини наливом.
2. Зніміть нижній резервуар, піднявши його за ручку.



Малюнок 5-24: Зніміть резервуар із системною рідиною.

Заднє підсвічування резервуара вимикається автоматично, якщо резервуар не підключено до приладу.

ПРИМІТКА

Для приготування розчину системної рідини необхідно зняти кришку резервуара.



*Малюнок 5-25: Зніміть
кришку резервуара*

**Процедура
завантаження**

1. Переконайтеся, що кришка резервуара закрита.
2. Завантажте резервуар у нижнє положення зони об'єму рідини.

ПРИМІТКА

Якщо резервуар завантажено правильно, заднє підсвічування знову ввімкнеться.

3. Закрийте дверцята відсіку для рідини наливом.
4. Системна рідина відображатиметься як Не підготовлена. Перед початком будь-яких робіт її необхідно підготувати.

**5.4.5 Завантаження та розвантаження
резервуара промивного буфера**

1. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан** і перевірте **Системні рідини**.
2. Перед від'єднанням резервуара промивного буфера переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі Працює або Технічне обслуговування.



Малюнок 5-26: Статус Системні рідини -
Промивний буфер

Підготовка

1. Перед приготуванням промивного буфера резервуар для промивного буфера повинен бути в горизонтальному положенні, оскільки він знаходиться в системі приладу, щоб можна було використовувати лінію розливу. Нижній край лінії заповнення на протилежному боці ручки резервуара позначає рівень 2,7 літрів.



Малюнок 5-27: Резервуар промивного буфера - мітка заповнення 2,7 літрів, нижній край позначений червоним кольором



Малюнок 5-28: Підготовка промивного буфера – правильне розміщення

Щоб приготувати розчин промивного буфера, зверніться до посібника користувача щодо промивного буфера **LIAISON® EASY**.

ПРИМІТКА

ПРИМІТКА

Перед тим, як використовувати промивний буфер або завантажувати його в систему **ЛІЕЙСОН XS**, користувач повинен уважно прочитати інформацію на упаковці та дотримуватися її. Використовуйте наявні на резервуарі виїмки як допоміжний засіб під час приготування промивного розчину.

УВАГА!



Резервуар для промивного буфера повинен відповідати необхідним умовам експлуатації під час встановлення та ніколи не повинен використовуватися після закінчення терміну придатності для забезпечення стабільності в системі.

УВАГА!



Свіжоприготований або недегазований промивний буфер не слід використовувати в системі **LIAISON® XS**.

УВАГА!



Для приготування резервуар промивного буфера повинен бути розміщений горизонтально.

УВАГА!



УВАГА!



Неправильно змішані або використані розчини в резервуарі промивного буфера

Використання неправильних розчинів призводить до помилкових результатів та пошкодження приладу.

Якщо розчини були використані неправильно, очистіть резервуар промивного буфера відповідно до розділу 7.5 перед приготуванням нового розчину промивного буфера. Після завантаження в прилад, промивний буфер слід заповнити перед початком будь-яких робіт.

1. Відкрийте дверцята відсіку для рідини наливом.

2. Зніміть верхній резервуар, піднявши його за ручку.

**Процедура
розвантаження**

Заднє підсвічування резервуара вимикається автоматично, якщо резервуар не підключено до приладу.

Резервуар промивного буфера слід тримати подалі від прямих сонячних променів.

ПРИМІТКА

Для приготування розчину промивного буфера необхідно зняти кришку резервуара.



Малюнок 5-29: Зніміть кришку резервуара

Процедура завантаження

1. Переконайтеся, що кришка резервуара закрита.
2. Завантажте резервуар у верхнє положення зони рідини наливом.

ПРИМІТКА

Якщо резервуар завантажено правильно, заднє підсвічування знову ввімкнеться.

3. Закрийте дверцята відсіку для рідини наливом.
4. Промивний буфер відображатиметься як Не підготовлений. Перед початком будь-яких робіт його необхідно підготувати.

5.4.6 Підключення та розділення рідких відходів**НЕБЕЗПЕКА**

Див. Розділ 1.6.6 стосовно біологічної безпеки.

1. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан** і перевірте **Рідкі відходи**.

2. Перед розвантаженням / завантаженням резервуара для відходів переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі Працює або Технічне обслуговування.

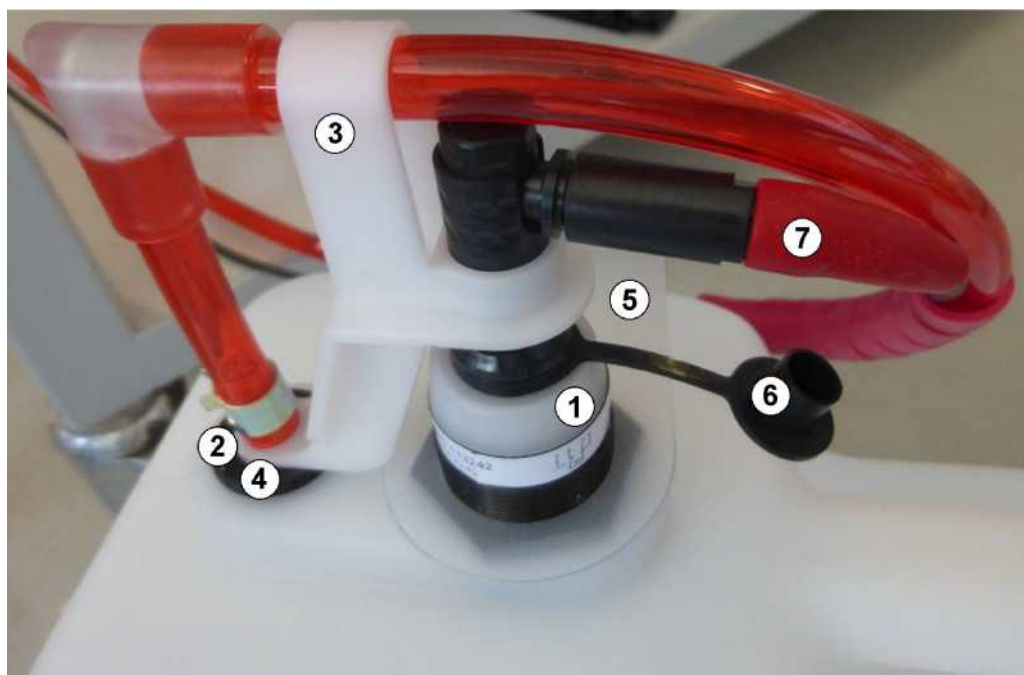


Малюнок 5-30: Статус Відходи - Рідкі відходи

Опис З'єднувальний роз'єм використовується для керування введенням / виведенням як трубки, так і роз'єму для датчика відходів в межах єдиного завдання. Мембранний елемент запобігає розбризкуванню рідини після зняття рідинного з'єднувача.

Позиція	Опис
1)	Роз'єм датчика
2)	З'єднувач для рідинної трубки
3)	Пластикове з'єднання
4)	Мембрана
5)	Гумова смужка
6)	Кришка
7)	Кабель датчика

Таблиця 5-6: Резервуар рідких відходів з датчиком / роз'ємом для рідинного з'єднання



Малюнок 5-31: Резервуар рідких відходів з датчиком / роз'ємом для рідинного з'єднання

Під час фази розвантаження видалення роз'єму з датчика відходів також передбачає видалення рідинної трубки зі спеціальної мембрани; система розроблена таким чином, що роз'єм повністю від'єднується до того, як рідинна трубка повністю витягується з мембрани.



Малюнок 5-32: Під час від'єднання роз'єму трубка також витягується з мембрани

Під час фази навантаження введення рідинної трубки в мембрану також передбачає підключення датчика; трубка вставляється в мембрану до того, як роз'єм повністю підключено (тобто під час підключення чути звук клацання).



Малюнок 5-33: Під час введення трубки в мембрану роз'єм також підключається до датчика

**Процедура
розвантаження**

1. Від'єднайте роз'єм датчика (1). Через наявність пластикового з'єднання (3), з'єднувач рідинної трубки (2) також буде видалено з мембрани (4). Вставте роз'єм датчика разом із роз'ємом рідинної трубки всередину спеціального пластикового корпусу (8) резервуару для рідких відходів (9) (див. малюнок 5-34).



Малюнок 5-34: Піддон для рідких відходів

2. Перед тим, як перемістити резервуар з піддона для рідких відходів приладу, закрийте роз'єм датчика чорною кришкою та поверніть гумову смужку (5), щоб закрити мембрану (4), використовуючи наявну кришку (6).



Малюнок 5-35: Обертання гумової смужки та закриття мембрани кришкою

НЕБЕЗПЕКА



Щоб запобігти розбризкуванню рідких відходів з резервуара, завжди закривайте роз'єм датчика та мембрану власними кришками, перш ніж торкатися резервуара.

3. Як тільки в лабораторії буде досягнуто доступної зони для утилізації відходів, спорожніть резервуар для рідких відходів і, бажано, додайте 200 мл комерційного гіпохлориту або відбілювача.

НЕБЕЗПЕКА



Процедура завантаження

Під час утилізації рідких відходів не знімайте ковпачки з роз'єму датчика та з мембрани.

1. Вставте резервуар для рідких відходів у піддон для рідких відходів (див. малюнок 5-34).
2. Зніміть кришку (6) з мембрани (4), повернувши гумову смужку (5) та чорну кришку з роз'єму датчика. Кришки слід знімати лише безпосередньо перед підключенням роз'єму датчика та рідинної трубки.



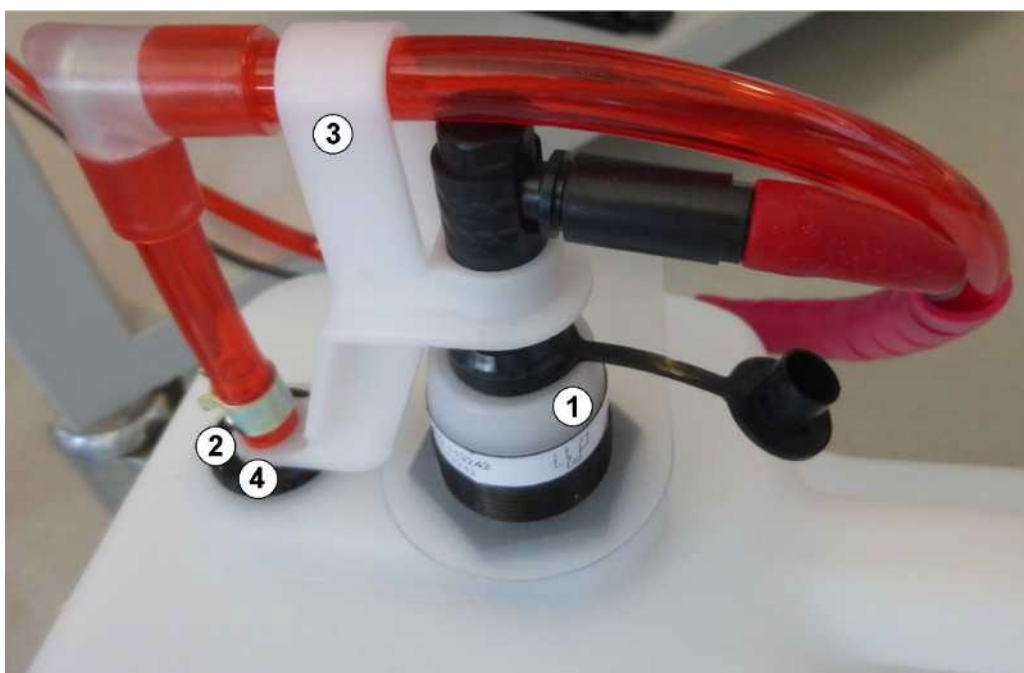
Малюнок 5-36: Обертання гумової смужки та відкриття мембрани

3. Переконайтеся, що кабель датчика орієнтований вперед. Також переконайтеся, що пази чоловічого та жіночого отворів вирівняні.



Малюнок 5-37: Вирівнювання роз'єму датчика

4. Вставте з'єднувач рідинної трубки (2) у мембрану (4). Через наявність пластикового з'єднання (3), введення роз'єму рідинної трубки (2) у мембрану (4) також передбачає введення роз'єму в датчик відходів (1). Після завершення підключення датчика чути звук клацання.



Малюнок 5-38: Встановлення з'єднувачів датчика та рідинної трубки

5. Перевірте **Резюме** в меню **Стан. ЛІЕЙСОН XS** SW повинна відображати символ порожнього резервуара, що правильно підключений.



Малюнок 5-39: Рідкі відходи

НЕБЕЗПЕКА



Інші символи можуть вказувати на поганий / неправильний стан підключення, що призведе до несправностей та ризику розливу рідких відходів.

5.4.7 Завантаження і розвантаження системи **LIAISON® EASY Waste**

НЕБЕЗПЕКА



Див. Розділ 1.6.6 стосовно біологічної безпеки.

ПРИМІТКА

Система **ЛІЕЙСОН XS** не контролює наявність відходів **LIAISON® EASY Waste**, тому користувач повинен переконатися, що вони завантажені перед початком циклу.

1. Натисніть на вкладку головної категорії **Стан** і перевірте **Тверді відходи**.
2. Перед розвантаженням / завантаженням твердих відходів переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі Працює або Технічне обслуговування.



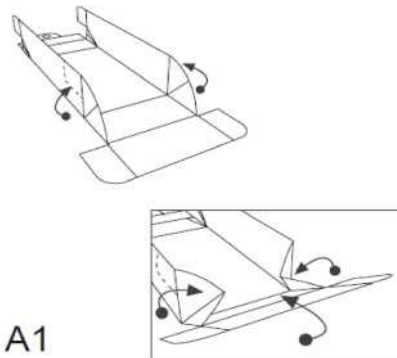
Малюнок 5-40: Тверді відходи

УВАГА!

Не збирайте контейнер для відходів Easy заздалегідь.

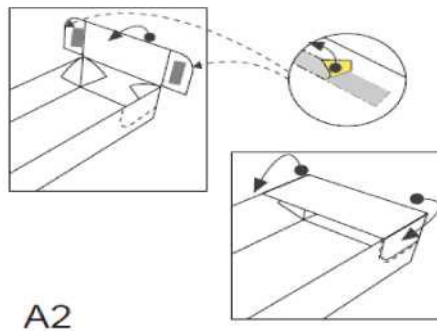
**Інструкція
зі
складання
LIAISON®
EASY**

1. Почніть з картонної коробки з абсорбуючою тканиною та інструкцією зі складання стороною вниз.
2. Для легшого складання зігніть в усіх позначених лініях згину.
3. Слідуючи позначеній складці, складіть вгору два бічні клапани та складіть всередину два кінці близько до абсорбуючої тканини; потягніть вгору бічну сторону над абсорбуючою тканиною (див. Малюнок 5-41 крок A1).



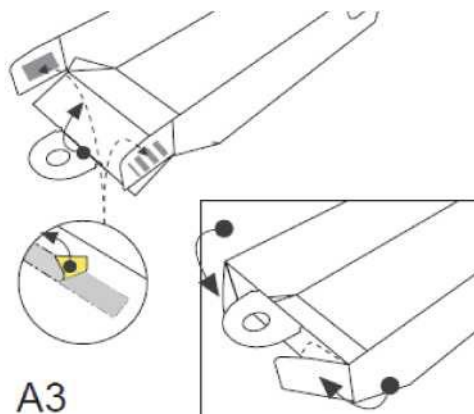
Малюнок 5-41: Інструкція зі складання **LIAISON® EASY**, крок A1

4. Зніміть дві двосторонні клейкі стрічки з картонної коробки, піднятої на кроці A1 малюнка 5-41 і склейте дві складки, склавши їх на двох бічних клапанах (див. Малюнок 5-42 крок A2). Притисніть два бічні клапани, щоб забезпечити повне приклеювання клейких стрічок.



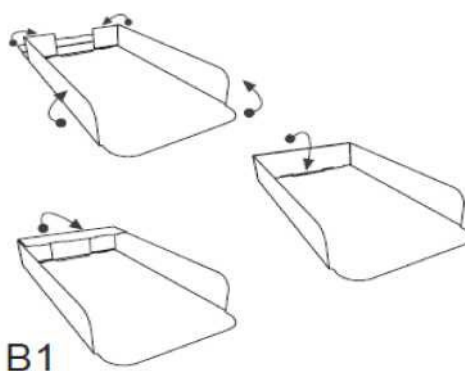
Малюнок 5-42: Інструкція зі складання **LIAISON® EASY**, крок A2

5. Поверніть картонну коробку перед уже складеною стороною; слідуючи позначеному згину, загніть вгору два бічні клапани, загніть всередину два краї та зніміть дві двосторонні клейкі стрічки; потягніть вгору сторону з вушком та приклейте дві складки, склавши їх на ній (див. Малюнок 5-43 крок A3). Притисніть два бічні клапани, щоб забезпечити повне приклеювання клейких стрічок.



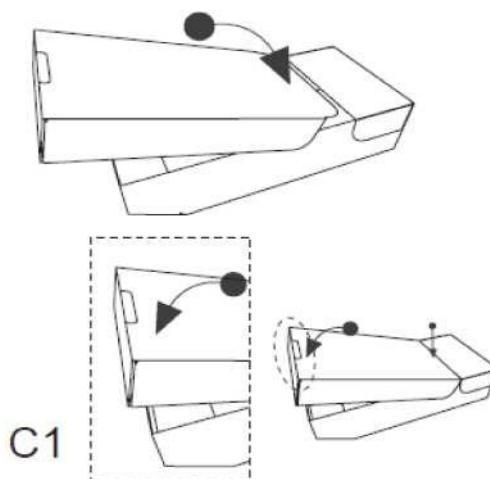
Малюнок 5-43: Інструкція зі складання LIAISON® EASY, крок A3

6. Покладіть зібрану картонну коробку на очищену поверхню та візьміть іншу картонну коробку, що постачається з контейнером для відходів EASY (кришкою).
7. Слідуючи позначеному згину, складіть вгору два бічні клапани та складіть всередину два краї; складіть клапан до двох країв і знову складіть його вниз, щоб вставити його у відповідні отвори (див. Малюнок 5-44 крок B1).



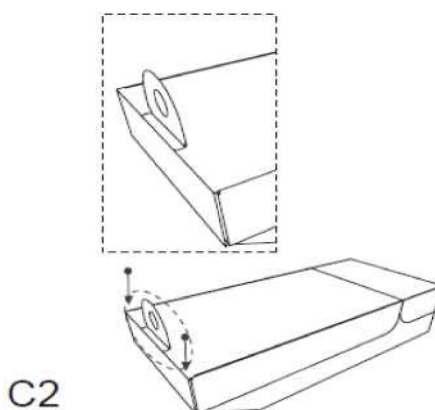
Малюнок 5-44: Інструкція зі складання LIAISON® EASY, крок B1

8. Коли контейнер EASY Waste у приладі заповнений, перед тим, як викинути його в контейнер для біологічних відходів, вставте розгорнуту частину кришки у відведену для цього частину контейнера (див. Малюнок 5-45 крок C1).

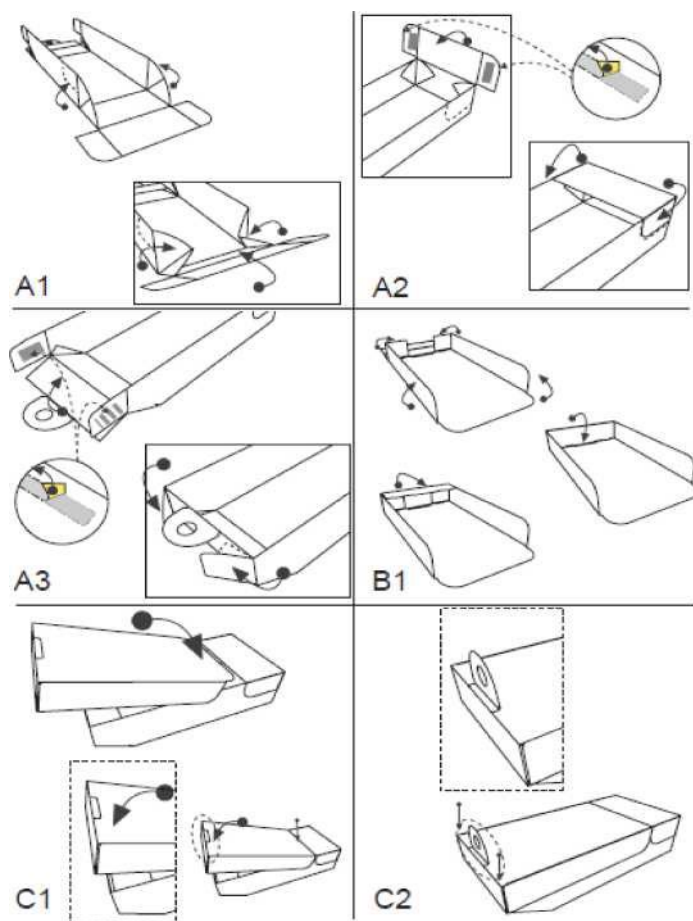


Малюнок 5-45: Інструкція зі складання LIAISON® EASY, крок C1

9. Вставте вушко контейнера Easy Waste в отвір кришки EASY Waste (див. Малюнок 5-46 крок C2).



Малюнок 5-46: Інструкція зі складання LIAISON® EASY, крок C2



Малюнок 5-47: Інструкція до системи **LIAISON® EASY Waste**



Малюнок 5-48: складена система **LIAISON® EASY Waste**

**Процедура
розвантаження**

1. Витягніть контейнер для твердих відходів із системи **ЛЕЙСОН XS**.



Малюнок 5-49: Контейнер для твердих відходів з контейнером EASY у приладі

2. Вийміть отвір для отвору з контейнера для твердих відходів (див. Малюнок 5-50).



Малюнок 5-50: Отвір для коробки з контейнера для твердих відходів

3. Натисніть на кришку системи **LIAISON® EASY Waste** на контейнері для відходів EASY (див. Малюнок 5-46).

ПРИМІТКА

Переконайтеся, що розгорнута частина кришки правильно вставлена у відведену для цього частину коробки.

4. Вставте вушко контейнера у спеціальний отвір кришки та підніміть контейнер для відходів EASY, перш ніж закривати кришку (див. Малюнок 5-51).



Малюнок 5-51: Закриття

5. Вийміть контейнер для твердих відходів **LIAISON® EASY Waste** з контейнера для твердих відходів приладу.
6. Викиньте закритий контейнер **LIAISON® EASY Waste** у контейнер для біологічних відходів після того, як ви його виймете з шухляди.

Процедура завантаження

1. Зберігайте кришку контейнера для відходів EASY. Тримайте її під рукою, щоб використати її для закриття контейнера EASY Waste, коли він буде повний.
2. Помістіть нову коробку для відходів EASY у контейнер для твердих побутових відходів. Під час вставки дотримуйтесь напрямку стрілки на коробці.



Малюнок 5-52: Напрямок стрілки на коробці для відходів EASY

ПРИМІТКА

Переконайтеся, що вушко коробки правильно складене у контейнері для твердих відходів.

3. Вставте контейнер для твердих відходів з коробкою EASY Waste назад у прилад.

4. Перевірте **Резюме** в меню **Статус** і натисніть кнопку **Скинути**. Через певні механічні обмеження та запобіжні заходи безпеки, зразок, який буде використовуватися в системі **ЛІЕЙСОН XS**, повинен мати такі характеристики:



Малюнок 5-53: Кнопка скидання у твердих відходах

5.5 Завантаження зразків пацієнтів або контрольних зразків і призначення аналізів

У цьому розділі описано, як зразки пацієнтів або контрольні зразки завантажуються в

5.5.1 Завантаження зразків пацієнтів

НЕБЕЗПЕКА



Див. розділ 1.6.6 щодо біологічної безпеки.

Підготовка зразка

УВАГА!



Відстежуваність результатів діагностики

Для забезпечення простежуваності результатів діагностики, зразок пацієнта слід обробляти відповідно до системи якості лабораторії, як описано в місцевих вимогах.

УВАГА!



Обробка зразків

Для забезпечення безпеки зразки повинні відповідати необхідним умовам встановлення та експлуатації, зазначеним в інструкції з використання аналізу.

УВАГА!



Закриття клапана зони зразків

Клапан зони зразків слід залишати відкритим лише на час, необхідний для завантаження штативів для зразків. Якщо залишити клапан зони зразків відкритим більше ніж на 5 хвилин, зчитувач штрих-кодів зразків буде вимкнено; у цьому випадку необхідно закрити клапан зони зразків і знову відкрити його, щоб він знову запрацював.

- Можна використовувати людську сироватку, сечу або плазму (матриця зразка залежить від цільового призначення аналізу).

- Можуть використовуватися антикоагулянти цитрат, EDTA та гепарин (дозволені антикоагулянти залежать від цільового призначення аналізу).
- Кров слід збирати асептично шляхом 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 частинки або мають очевидне мікробне забруднення, не слід тестувати.
- Перед тестуванням перевірте наявність та видаліть бульбашки повітря.
- Переконайтеся, що об'єм зразка достатній для проведення необхідної кількості тестів (як описано в Посібнику користувача до використовуваних наборів).
- У випадку контейнерів для сепараторів плазмового гелю, кількість зразка повинна бути щонайменше 500 мкл плюс об'єм, необхідний для проведення тесту.

УВАГА!



Утворення повітряних бульбашок або згортання

Слід уникати утворення повітряних бульбашок або згортання зразків, оскільки це може змінити функціональність виявлення рідини та, отже, призвести до ненадійних результатів. Щоб уникнути утворення згустків, зразки слід відповідним чином обробити (наприклад, центрифугувати) перед використанням у системі **ЛЕЙСОН XS**.

Після дотримання всіх критеріїв щодо якості зразків, зразки необхідно помістити в пробірки, а потім у штативи для зразків. Наступна процедура детально пояснює правильні кроки для цього.

Процедура

- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише за наявності чіткого запиту.
- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише на зазначених смугах.
- Перевірте правильність перенесення / введення всіх назв зразків.
- Зніміть усі кришки з пробірок для зразків.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Помилка під час завантаження / розвантаження штативів, реактивів і зразків

Неправильно завантажені або розвантажені штативи, реактиви чи зразки можуть призвести до отримання неправильних результатів через неправильне 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 повертайте пробірки зі штрих-кодом після розміщення у штативах для зразків. Обертання пробірок під час розміщення у штативах для зразків може призвести до пошкодження штрих-коду та зробити етикетку непридатною для подальшого використання.

ПРИМІТКА

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

1. Помістіть пробірки зі зразками у штативи для зразків.

о Діаметр пробірки для зразка:

Використовуйте лише пробірки для зразків відповідно до типу штатива, що використовується (див. розділ 4.2.4.3).

о Зразки пацієнтів зі штрих-кодом:

Переконайтеся, що етикетки зі штрих-кодами на окремих зразках пацієнтів спрямовані праворуч, щоб їх міг просканувати зчитувач штрих-кодів після вставки штатива.

о Зразки пацієнтів без штрих-коду або нечитабельні етикетки зі штрих-кодом:

Під час використання пробірок для зразків без штрих-коду або пробірок із нечитабельними штрих-кодами, ідентифікатори зразків (SID) необхідно вводити вручну (див. нижче). Зверніть увагу, що практика ручного введення SID вважається несучасною як потенційне джерело невідповідності зразків, що знаходиться поза контролем системи та призводить до неправильних діагностичних результатів.

2. Відкрийте клапан відсіку для завантаження зразків.

Програмне забезпечення автоматично відобразить вкладку підкатегорії Зразки на вкладці головної категорії Завантаження. Зчитувач штрих-кодів розташований з правого боку відсіку завантаження зразків. Лазерний промінь виходить з отвору, розташованого з внутрішнього правого боку відсіку для завантаження зразків. Лазерний промінь ортогональний до внутрішньої правої бічної поверхні.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Див. розділ 1.6.4 щодо лазерної безпеки.

ПРИМІТКА

Завжди використовуйте ручку штатива, коли вставляєте штативи в систему штативів або виймаєте їх.

3. Вставте перший штатив для зразків (обережно, щоб уникнути перекидання та розливання пляшок або пробірок) у відсік для завантаження зразків на доріжці, позначеній жовтими миготливими світлодіодами SW на дисплеї зразків у програмному забезпеченні. Поставте штатив перед доріжкою, а потім рівномірно піднесіть до граничного упору (штифт повинен потрапити в отвір контактного штифта на задній панелі). Зчитуються штрих-коди штатива та штрих-коди окремих пробірок зі зразками. Якщо штатив було вставлено правильно до кінця, індикатор на екрані для цієї позиції гасне та починає блимати на наступній позиції, яку можна завантажити.

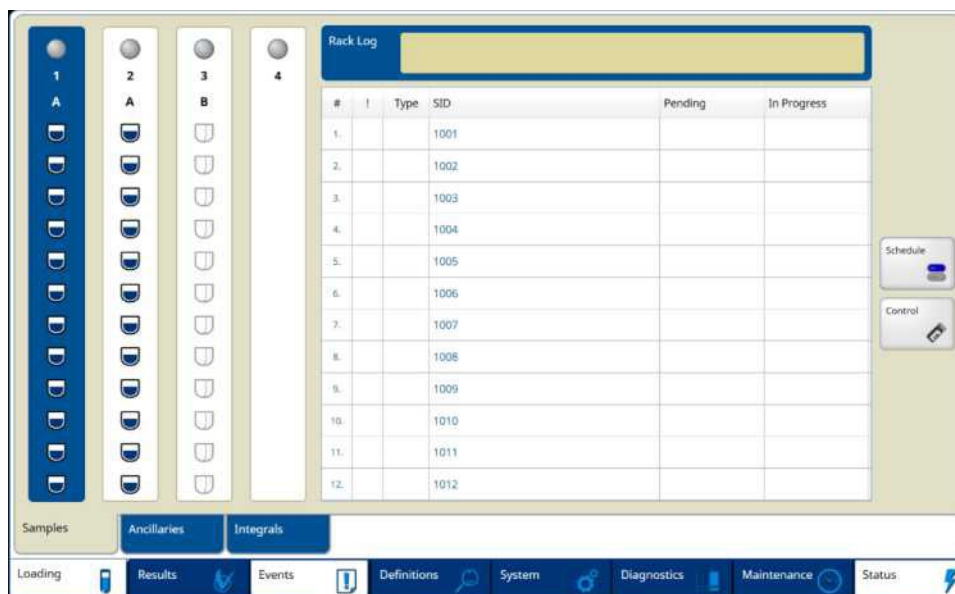
4. Якщо зчитувач штрих-кодів не зміг прочитати жодного ідентифікатора штрих-коду, з'явиться поле введення: о Подивіться на літеру етикетки стійки (ідентифікатор штатива) на передній панелі штатива.

о Введіть ідентифікатор штатива вручну.

о Натисніть кнопку ОК.

ПРИМІТКА

Ніколи не завантажуйте більше одного штатива одночасно! Для правильної ідентифікації штрих-кодів штативи необхідно завантажувати один за одним.



Малюнок 5-54: Дисплей зразків

Функція	Опис
1,2,3,4	Смуги завантажувальної платформи для штативів зі зразками. - Світлодіод SW відображає стан штатива. - Натисніть на доріжку, щоб відобразити всі зразки в таблиці праворуч.
Контрольні зразки	Відкриває список вибору контрольних зразків і дозволяє вибрати назву контрольного зразка. Ідентифікатор штрих-коду, пов'язаний з вибраною назвою елемента керування, призначається поточному (порожньому) полю SID . Кнопка Контрольні зразки неактивна, якщо поле SID не є
Журнал штативів	У полі Журнал штативів відображається інформація про завантажений або вибраний штатив для зразків. - Помилки завантаження - Позиції без штрих-коду або з нечитабельним штрих-кодом - Проблеми з SID (наприклад, дублікати)
Графік	Відображає вкладку Робочий список для створення або редагування робочих списків для зразків та контрольних зразків.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 5-7: Функції підкатегорії **Зразок**

Стовпчик	Опис
!	Показує знак оклику для зразків з високим пріоритетом (STAT).
Тип	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів та контрольних зразків: • Калібратори • Контрольні зразки • Light Check
SID	Відображає ідентифікатор пацієнта, ідентифікатор калібратора або ідентифікатор контрольного зразка. SID зчитується сканером штрих-кодів або вводиться оператором (якщо штрих-код відсутній або не зчитується). Примітки: SID повинен бути унікальним. Не дозволяється завантажувати два або більше зразків з однаковим SID одночасно. Використовуйте лише такі символи: • A - Z (a - z перетворюються у верхній регістр для зразків пацієнтів) • 0 - 9 • пробіл (), мінус (-), крапка (.), знак долара (\$), плюс (+), знак відсотка (%), знак числа (#), амперсанд (&), знак рівності (=) та скісну риску (/) для ідентифікатора пацієнта • мінус (-) та скісну риску (/) для ідентифікатора елемента керування. SID може містити від 3 до 22 символів і не може містити пробілів у заголовку чи кінці. SID зовнішніх калібраторів починається із заздалегідь визначеного префікса та містить аббревіатуру аналізу або номер артикулу. SID контрольних зразків може не починатися з символу #. Примітка Поле SID захищене від запису, якщо застосовується будь-яка з наступних умов: • штатив знаходиться в стані Помилка • SID було зчитано за допомогою штрих-коду (і прийнято, тобто не видалено через дублювання або наявність недопустимого символу) • кнопка Контрольні зразки була натиснута для цього SID принаймні один раз після визнання SID (тобто, якщо зняти цю кнопку, друкувати не можна, необхідно розвантажити та
Очікує на розгляд	Якщо аналізи перепризначені для зразка: Показує всі аналізи у стані Розміщено або Не вдалося для зразка.
У процесі	Якщо аналізи призначені для зразка: Показує всі розпочаті аналізи у стані Заплановано , Активно або Вимірюється для

Таблиця 5-8: Стовпці таблиці завантажених зразків

ПРИМІТКА

Light-Check необхідно завантажувати як допоміжний реактив для правого піпеткового дозатора та як зразок для лівого піпеткового дозатора. Будь-який зразок, що починається зі спеціальних символів (наприклад, «#» або «\$»), буде відображатися як контрольний (якщо визначення контролю доступне, інакше SID вважається недійсним) або калібратор, незалежно від того, чи будуть вони розглядатися як контрольні зразки, калібратори чи зразки пацієнтів.

5. Зверніть увагу на поле Журнал штативів, щоб отримати інформацію про завантажений (або вибраний) штатив для зразків. У полі Журнал штативів відображається:
 - o Помилки завантаження
 - o Порожні позиції (позиції без пробірок, без пробірок зі штрих-кодом або з пробірками з нечитабельними штрих-кодами)
 - o Проблеми з SID (наприклад, дублікати)
6. Торкніться показаного штатива та перевірте ідентифікатори зразків у стовпці SID таблиці.

Символ	Опис
	Завантажена пробірка зі зразком з відомим SID .
	Завантажена пробірка зі зразком без штрих-коду або з нечитабельним штрих-кодом, або пробірка взагалі не завантажена. SID порожній.
	Зразок у процесі.
	Зразок відключений від мережі, виявлено згусток або відбулося повідомлення «Рідину не виявлено» з моменту останнього завантаження (Якщо зразок не працює, вивантажте його, перевірте його стан і завантажте знову, коли все гаразд.)
	З моменту останнього завантаження сталася помилка зразка, і необхідно виконати принаймні одну заплановану аспірацію.
	З моменту останнього завантаження сталася помилка зразка, і заплановану аспірацію не потрібно завершувати

Таблиця 5-9: Символи

ПРИМІТКА

Ідентифікатори зразків не повинні містити пробілів у заголовку та кінці. Система відхилятиме пробіли, якщо їх ввести вручну за допомогою екранної клавіатури або зчитати за допомогою штрих-коду.

7. Перевірте всі показані SID завантажених пробірок зі зразками. Неправильний SID буде замінено порожнім полем (також перевірте журнал штативів): Якщо так:
 - o Натисніть на уражену комірку SID.
 - o Введіть правильний SID.
 - o Повторіть ці кроки для всіх неправильних ідентифікаторів SID.
 8. Завантажте інші штативи для зразків таким самим чином.
 9. Закрийте клапан відсіку для завантаження зразків.
- 5.5.1.1 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 занадто швидко або занадто повільно. Зверніться до місцевої служби підтримки за інструкцією щодо правильної швидкості завантаження.
- Сканер штрих-кодів на платформі завантаження зразків пошкоджено.

Помилки зі штативами для зразків з'являються негайно.

- На екрані зразків програмного забезпечення **ЛЕЙСОН XS** відображається повідомлення про помилку на зображенні завантаженого штатива для зразків.
- Відповідна смуга завантаження зразків буде позначена миготливим світлодіодом на екрані.
- У журналі штативів на екрані зразків відображається повідомлення про помилку, коли вибрано цю доріжку.

Виявлення та усунення несправностей:

- Зніміть штатив для зразків.
- Перевірте та виправте мітки зі штрих-кодами.
- Знову вставте штатив для зразків.
- Якщо система не може розпізнати штатив, перевірте сканер штрих-кодів відсіку завантаження зразків за допомогою іншого штатива для зразків і зверніться до служби підтримки, якщо помилка виникне знову.

5.5.2 Призначте аналізи зразкам пацієнта

Процедура

1. Натисніть на вкладку головної категорії Завантаження
2. Натисніть на вкладку підкатегорії Зразки
3. Виберіть штатив для зразків, що містить ідентифіковані зразки пацієнтів.
4. Натисніть кнопку Розклад, щоб призначити аналізи зразкам пацієнта.

Функція	Опис
Доріжка для штатива	Показує номер доріжки вибраного штатива для зразків. Ця кнопка слугує як кнопка Вибрати / Зняти вибір усіх , примусово закриває кнопку Блокування . Натисніть на кнопки зі стрілками поруч із кнопкою Доріжка для штатива , щоб відобразити інший доступний штатив для зразків, і список зразків буде оновлено.
Перелік зразків	Показує всі зразки, калібратори та контрольні зразки, що присутні у вибраному штативі. Примітка: порожні позиції не відображаються.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 5-10: Функції

Стовпчик	Опис
Положення	Положення пробірки в штативі.
<i>Тип</i>	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів, контрольних зразків та light check.
<i>SID</i>	Відображає ідентифікатор зразка, ідентифікатор калібратора або ідентифікатор контрольного зразка.
!	Прапорець для призначення зразкам високого пріоритету (STAT).

Таблиця 5-11: Стовпці таблиці штативів для зразків

Група вибору

Група Вибір дозволяє призначати аналізи (тести) одному або кільком зразкам.

Функція	Опис
<i>Вибір аналізу в Група</i>	Аналізи організовані в групи. Спочатку необхідно вибрати групу аналізу. Після цього можна вибрати один або декілька аналізів. Відображення аналізу показує його зв'язок зі зразками: • Колір ○ Блакитний: Аналіз призначається зразку(ам). ○ Блакитний і сірий: Аналіз призначається принаймні одному вибраному зразку ○ Сірий: Аналіз не призначений для зразка(ів). • Форма ○ Тверда: Завантажено інтеграл для аналізу. ○ Розбитий двома смужками: Інтеграл для аналізу не завантажено або не підходить для початку тесту.
<i>Вибір профілю</i>	Дозволяє вибрати профіль (містить кілька аналізів, див. розділ 6.8.5). Використовуйте кнопки зі стрілками, щоб відобразити всі доступні профілі.

Таблиця 5-12: Функції групи вибору

ПРИМІТКА Див. розділ 6 для отримання додаткової інформації про вкладку Розклад.

- Використовуйте стрілки поруч із кнопкою Доріжка для штатива, щоб вибрати потрібну доріжку для штатива для зразків.
- Поставте прапорець ! для всіх зразків з високим пріоритетом (STAT).
- Торкніться потрібного(их) рядка(ів) у таблиці, щоб вибрати один або декілька зразків.
Використовуйте кнопку блокування, щоб змінити режим вибору:
 - Відкритий замок: Можна вибрати лише один зразок запису (за замовчуванням).
 - Закритий замок: Можна вибрати більше одного зразка запису.

ПРИМІТКА Неможливо створити робочий список, вибравши зразки різних типів.

ПРИМІТКА Можна вибрати та обробити кілька зразків пацієнтів. Крім того, натисніть кнопку блокування, щоб скористатися функцією множинного вибору.

8. Виберіть групу аналізів у полі вибору Вибір аналізу в групі на вкладці Вибір.
9. Натисніть на потрібну кнопку аналізу, щоб вибрати один або кілька аналізів. Використовуйте стрілки поруч із аналізами, щоб показати всі аналізи групи.

Стиль	Опис
	Аналіз: • наразі не завантажено в машину • не призначено для вибраного(их) зразка(ів)
	Аналіз: • наразі не завантажено в машину • не призначено всім вибраним зразкам
	Аналіз: • наразі не завантажено в машину • призначено для вибраного(их) зразка(ів)
	Аналіз: • наразі завантажено в машину • не призначено для вибраного(их) зразка(ів)
	Аналіз: • наразі завантажено в машину • не призначено для всіх вибраних зразків
	Аналіз: • наразі завантажено в машину • призначено для вибраного(их) зразка(ів)

Таблиця 5-13: Статус аналізу

ПРИМІТКА

Щойно тест розпочато, його статус змінюється на сірий (не вибрано) і його можна призначити знову, навіть якщо попередній тест все ще виконується.

10. Виберіть профіль (містить кілька аналізів). Використовуйте стрілки поруч із профілями, щоб показати всі профілі.
11. Існує можливість призначити один або декілька коефіцієнтів розведення призначеним аналізам у групі розведення (див. розділ 6.5.1.1).
12. Існує можливість змінити кількість реплікацій для призначених аналізів у групі Реплікації (див. розділ 6.5.1.1).
13. Призначте інші зразки з аналізами таким самим чином.
14. Існує можливість вказати особисту інформацію пацієнта для вибраної вибірки пацієнтів у групі Демографія (див. розділ 6.5.1.1).
15. Натисніть кнопку Зберегти, щоб підтвердити призначення. Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** повертається до екрана Зразки та відображає призначені аналізи у стовпці Очікує на розгляд.

5.5.3 Завантаження контрольних зразків та призначення аналізам

ПРИМІТКА

Зверніть увагу на правила техніки безпеки (див. розділ 5.6).

Підготовка:

Перш ніж користувач використовуватиме контрольний зразок, його необхідно спочатку підготувати. Інструкції на упаковці необхідно суворо дотримуватися.

- Переконайтеся, що об'єм контрольного зразка достатній для проведення необхідної кількості тестів (як описано в Посібнику користувача до використовуваних наборів).
- Перевірте інструкцію із застосування для конкретного контрольного зразка щодо підготовки до нього.

Визначення

Перш ніж можна буде використовувати контрольні зразки, система **ЛЕЙСОН XS** повинна їх розпізнати.

1. Натисніть на вкладку головної категорії Визначення
2. Натисніть на вкладку підкатегорії Контрольні зразки (див. розділ 6.8.2).
3. Для контрольних зразків DiaSorin Italia S.p.A. натисніть кнопку Сканувати, щоб відкрити діалогове вікно сканування контрольних зразків.
Для контрольних зразків, які не мають двовимірного штрих-коду, їх можна визначити вручну (див. розділ 6.8.2).
4. Відскануйте штрих-код контрольного(их) зразка(ів) за допомогою наданого зовнішнього сканера штрих-кодів.
5. Натисніть кнопку ОК.

Система **ЛЕЙСОН XS** показує контрольні зразки в таблиці контрольних зразків.

ПРИМІТКА

Зверніть увагу, що під час роботи не можна знімати зовнішній сканер штрих-кодів.

Завантаження

1. Завантажуйте контрольні зразки так само, як і зразки пацієнтів. Перетворення у верхній регістр не виконується.
У таблиці зразків у полі Тип відображається спеціальний символ для контрольних зразків.
2. Під час використання контрольних пробірок без штрих-коду або пробірок із нечитабельними штрих-кодами, ідентифікатор контрольного зразка (SID) / назву контрольного зразка необхідно вибрати вручну:
 - o Виберіть потрібну позицію в таблиці.
 - o Натисніть кнопку Контрольні зразки.
Можна вибрати лише визначені контрольні зразки.
Примітка: якщо визначено два контрольні зразки з однаковою назвою, система пропонує той, термін дії якого закінчується пізніше.
 - o Натисніть кнопку Додати.
Система **ЛЕЙСОН XS** автоматично додає ідентифікатор контрольного зразка з вибраного імені контрольного зразка до поля SID.

ПРИМІТКА

Якщо ідентифікатор контрольного зразка без доступного визначення вставляється вручну з символом #, він вважається недійсним.

Призначення

3. Призначте аналізи контрольним зразкам так само, як і зразкам пацієнтів (див. розділ 5.5.2).

ПРИМІТКА

Не змішуйте контрольні зразки й зразки пацієнтів під час призначення аналізу.

5.6 Інтегрالي, калібратори, допоміжні реактиви

НЕБЕЗПЕКА

Див. розділ 1.6.6 щодо біологічної безпеки.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Не використовуйте реактиви, які не були дозволені для системи **ЛІЕЙСОН XS!**



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

За будь-яких обставин забороняється змінювати компоненти одного реактива на інший, навіть якщо реактиви мають однаковий номер партії.



УВАГА!



- Недотримання вказівок «на коробці» може призвести до швидкого погіршення терміну придатності реактива або навіть до негайного закінчення терміну придатності його компонентів.
- Поводження з інтегральними реактивами має бути виконано відповідно до посібника користувача аналізу.
- Щоб уникнути затримок у роботі системи та пошкодження одноразових наконечників, перед введенням реактивів у прилад необхідно зняти всі кришки з пробірок або флаконів з реактивами.
- Щоб уникнути перекидання та розливання пляшок або пробірок, штативи слід вставляти обережно.

ПРИМІТКА

- Для кожного штатива можна використовувати лише пробірки або пляшечки одного типу, щоб уникнути проблем під час аспірації рідин. Тип пробірки або пляшечки має бути схвалений для відповідного штатива.
 - Завжди вставляйте або виймайте штативи / інтегральні в систему штативів за ручку.
 - Ніколи не завантажуйте більше одного штатива чи інтеграла одночасно! Для правильної ідентифікації штрих-кодів штативи необхідно завантажувати один за одним, як показано світлодіодами на екрані.
 - Штрих-кодові мітки на інтегралах, допоміжних реактивах та стартерах не використовуються в системі **LIAISON® XS**.
 - Зверніть увагу на поле Журнал штативів, щоб отримати інформацію про завантажену або вибрану стійку (наприклад, помилки, порожні позиції).
-

5.6.1 Завантаження інтегралів

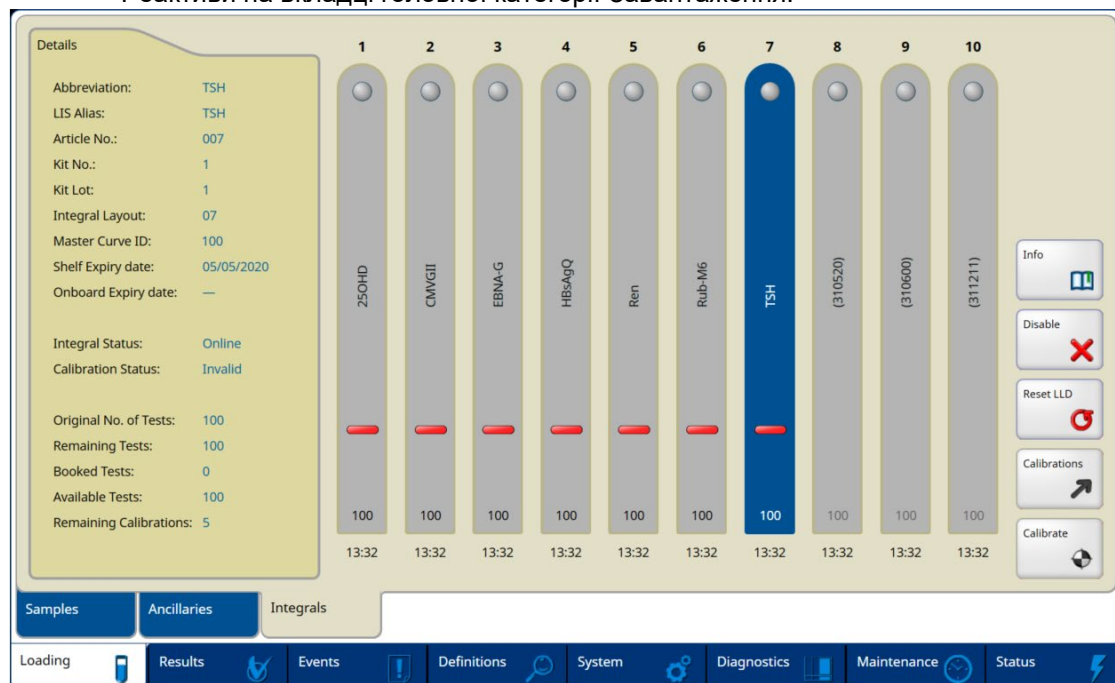
Підготовка інтегралів

Перш ніж використовувати інтеграл, його потрібно спочатку підготувати. Необхідно суворо дотримуватися інструкцій з маркування на пакувальній коробці інтегралів.

1. Вийміть потрібний інтеграл з холодильника, постійно тримаючи його у вертикальному положенні.
2. Відкрийте транспортну коробку, в якій знаходиться інтеграл, і вийміть його.
3. Візуально перевірте флакони з інтегралами на наявність протікання через мембранні ущільнення або інші місця. Якщо виявиться, що флакони протікають, слід негайно повідомити про це місцевій службі підтримки клієнтів.
4. Візуально перевірте вбудовані флакони на наявність бульбашок. Якщо наявні бульбашки, інтеграл не можна використовувати негайно. Необхідно зачекати, доки всі бульбашки не розчиняться, або бульбашки необхідно видалити перед використанням (якщо бульбашки видалено, важливо не допускати перехресного забруднення флаконів).
5. Обережно зніміть захисний клапан кожного флакона, повільно та плавно потягнувши за язичок захисної плівки по мембрані (тягніть лише за язичок, щоб запобігти перехресному забрудненню флаконів з реактивами).
6. Видаліть всю рідину з поверхонь мембран, щоб запобігти перехресному забрудненню флаконів з реактивами.
7. Підготуйте інтеграл згідно з відповідним посібником користувача до аналізу.

Завантаження

1. Вставте інтеграл у вбудований інструмент для ресуспендування та зачекайте 30 секунд (якщо в посібнику користувача до комплекту не зазначено інше).
2. Відкрийте клапан відсіку для завантаження реактива.
Програмне забезпечення автоматично відобразить вкладку підкатегорії Реактиви на вкладці головної категорії Завантаження.



Малюнок 5-55: Підкатегорія Інтеграли

Функція	Опис
Калібрувати	Встановить калібратор(и) вибраного інтеграла у статус Розміщено. Якщо зовнішній(і) калібратор(и) не завантажено(і), вони встановлюються у статус Завдання. Для аналізів, що мають спільне калібрування в межах однієї партії набору, це калібрування буде доступне для всіх інтегралів цієї партії набору, незалежно від того, чи завантажені вони в систему чи ні. Якщо інтеграл не працює або вимкнений, кнопка неактивна.
Калібрування	Відображає діалогове вікно калібрування та вибирає дійсне калібрування для вибраного інтеграла, якщо таке є.
Скинути LLD	Скидає рівень рідини у неправильно вимкнених флаконах для вибраного інтеграла. Необхідно вивантажити та перезавантажити інтеграл, щоб система могла його використовувати.
Вимкнути / Увімкнути	Якщо вимкнено, система уникатиме використання цього інтеграла. Це не впливає на зворотний відлік часу до ресуспендування.
Інформація	Відкриває онлайн-довідку та відображає документи, пов'язані з вибраним інтегралом. Якщо для вибраного інтеграла відповідний пакет недоступний, відображається діалогове вікно завантаження (див. розділ 6.3.1.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 5-14: Функції підкатегорії **Інтеграл**

Група інтегралів

Функція	Опис
1...10	Показує інтеграл в смугах завантаження реактивів. Натисніть на завантажений інтеграл, щоб показати деталі.

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

Група відомостей

Функція	Опис
Скорочення	Скорочення назви аналізу.
Псевдонім ЛІС	Назва аналізу в системі ЛІС.
Номер артикулу	Ідентифікаційний код вибраного інтеграла, який дозволяє системі ЛІЕЙСОН XS пов'язати інтеграл з аналізом.
Номер комплекту	Номер набору для інтеграла реактивів.
Номер партії	Номер партії інтегралу реактивів.
Макет інтеграла	Параметр, який дозволяє системі ЛІЕЙСОН XS ідентифікувати геометричні характеристики інтеграла.

Функція	Опис
Ідентифікатор головної кривої	Ідентифікатор калібрувальної головної кривої, що використовується для цього інтеграла реактивів.
Термін придатності:	Дата та час закінчення терміну дії інтеграла реактивів. Примітка: це останній день, коли дозволено використовувати цей інтеграл реактивів.
Термін дії системи	Розрахований результат, отриманий за допомогою цього набору після закінчення цього дня, буде позначений індикатором. Перевірте стабільність системи в посібнику користувача кожного комплекту.
Статус інтеграла	Стан інтегральної доступності: - Онлайн: Інтеграл можна використовувати - Офлайн: Інтеграл використовувати не можна. Аббревіатура відображається сірим кольором. Можливі причини: - Рідини не знайдено. - Термін придатності перевищено. - Сумісна версія протоколу аналізу не завантажена. - Інтеграл був вимкнений користувачем.
Статус	Статус калібрування (наприклад, дійсне, недійсне).
Початкова кількість тестів	Макс. кількість тестів з новим інтегралом.
Залишкові тести	Залишкова кількість визначень для вибраного інтеграла. Кількість оновлюється (зменшується на одиницю), щойно відбувається перша подія прагнення для визначення.
Заброньовані тести	Призначені, але не розпочаті тести.
Доступні тести	Різниця між <i>Залишковими тестами</i> та <i>Заброньованими тестами</i> .
Залишкові калібрування	Залишкова кількість калібрувань.

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

- Вставте перший необхідний інтеграл у порожню доріжку відсіку завантаження реактивів.
Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** зчитує RFID-мітку інтеграла та відображає інформацію про інтеграл на дисплеї.
- Завантажте інші необхідні інтеграли таким самим чином, виконавши кроки 1-3.
- Закрийте клапан відсіку для завантаження реактива.
- Перевірте всі завантажені інтеграли (див. розділ 5.6.1).

5.6.1.1 Перевірте інтеграли

Перевірте завантажені інтеграли, щоб переконатися, що:

- Не сталася помилка завантаження (помилка зчитування RFID)
- Інтеграл, який буде використано, має дійсний статус калібрування
- Кількість залишкових тестів достатня



Малюнок 5-56: Інтеграл

№	Опис
1)	Номер доріжки
2)	Назва аналізу або символ помилки V 4
3)	Статус калібрування (див. таблицю нижче)
4)	Кількість залишкових тестів
5)	Зворотний відлік часу перемішування Зворотний відлік часу перемішування починається з 15:00 хв. і зупиняється о 00:00 хв. Коли досягається 00:00, можна використовувати інтеграл (якщо не зазначено інше в посібнику користувача комплекту).

Таблиця 5-17: Інтеграл

Символ	Опис
символ відсутній	Якщо інтеграл має дійсне калібрування, специфічного символу не відображається.
	Калібрування для інтеграла Створено.
	Калібрування інтеграла Триває.
	Червона смужка вказує на відсутність дійсного калібрування.

Таблиця 5-18: Статус калібрування

ПРИМІТКА

Символ  вважається дійсним лише після того, як на дисплеї з'явиться час завершення у заголовку (див. розділ 6.4).

5.6.1.2 Особливості завантаження реактивів у комбінованих аналізах

Під час вставки інтеграла з реактивами комбі-аналізу з подальшим призначенням цього аналізу зразку можна отримати більше результатів вимірювання: результати комбі-аналізів та результати комбі-аналізу.

5.6.1.3 Прив'язка партії (Блокування партії)

Для проведення аналізу може знадобитися більше одного інтеграла. Система **ЛЕЙСОН XS** показує зв'язок між інтегралами в підкатегорії Реактиви. При виборі одного інтеграла інші сумісні інтеграли будуть позначені синьою рамкою.

5.6.1.4 Відкалібруйте інтеграли

ПРИМІТКА

Зверніться до приміток з техніки безпеки (див. розділ 1.6).

Калібрування не можна розпочати, якщо відбувається будь-яка з таких ситуацій:

- інше калібрування має статус Створено або Триває для того самого інтеграла
- інше калібрування має статус Створено або Триває для іншого інтеграла тієї ж партії (якщо цей аналіз має спільну робочу криву)
- калібратори є зовнішніми та не встановлені на платі
- будь-який необхідний ресурс виявлено як відсутній або порожній; див. розділ 6.12.3, щоб перевірити, чи достатньо наявних ресурсів.

Підготовка:

Перш ніж використовувати інтеграл, його потрібно спочатку підготувати. Необхідно суворо дотримуватися інструкцій з маркування на пакувальній коробці інтегралів.

1. Вийміть потрібний інтеграл з холодильника, постійно тримаючи його у вертикальному положенні.
2. Відкрийте коробку, в якій знаходиться інтеграл, і вийміть його.
3. Візуально перевірте флакони з інтегралами на наявність протікання через мембранні ущільнення або інші місця. Якщо виявиться, що флакони протікають, слід негайно повідомити про це місцевій службі підтримки клієнтів.
4. Візуально перевірте вбудовані флакони на наявність бульбашок. Якщо наявні бульбашки, інтеграл не можна використовувати негайно. Інтеграл повинен відстоятися, доки всі бульбашки не розчиняться, або бульбашки необхідно видалити перед використанням. (Якщо бульбашки видаляються, важливо не допускати перехресного забруднення флаконів).
5. Обережно зніміть захисний клапан кожного флакона, повільно та плавно потягнувши за язичок захисної плівки по мембрані (тягніть лише за язичок, щоб запобігти перехресному забрудненню флаконів з реактивами).
6. Видаліть всю рідину з поверхонь мембран, щоб запобігти перехресному забрудненню флаконів з реактивами.
7. Підготуйте інтеграл згідно з відповідним посібником користувача до аналізу.

Завантаження

1. Завантажте інтеграли (див. розділ 5.6.1).
2. Завантажте додаткові калібратори так само, як і зразки пацієнтів (див. розділ 5.5.1).
У таблиці зразків у полі Тип відображається спеціальний символ для калібраторів.
3. Натисніть на вкладку підкатегорії Інтеграли на вкладці головної категорії Завантаження.
4. Виберіть потрібний інтеграл у підкатегорії Інтеграли.
5. Натисніть кнопку Калібрувати.
Калібратори встановлені у статус Розміщено.
6. Натисніть кнопку Запуск.
Після завершення калібрування воно буде автоматично прийняте або відхилене.
7. Після завершення калібрування перевірте, чи є статус калібрування відповідного інтеграла дійсним.
Якщо ні, то замініть інтеграл.

Звіт про калібрування

- Виберіть потрібний інтеграл у підкатегорії Інтеграли та натисніть кнопку Калібрування (доступно лише за наявності дійсного калібрування).
- або
- Натисніть на вкладку підкатегорії Калібрування на вкладці головної категорії Результати.
 - Усі калібрування (дійсні, невдалі, прострочені...) зберігаються
 - Випробування зразка можна виконати без дійсного калібрування: у цьому випадку будуть надані лише результати RLU; система автоматично призначить дозу всім результатам аналізів зразків, виконаним протягом останніх 18 годин, які мають RLU, а не дозу.

5. Використання системи

5.6.2 Завантажте допоміжні реактиви

ПРИМІТКА

Зверніться до приміток з техніки безпеки (див. розділ 1.6).

Підготовка:

Перш ніж користувач використовуватиме допоміжні реактиви, їх необхідно спочатку підготувати. Підготовка також включає попереднє зберігання. Необхідно суворо дотримуватися інструкцій з маркування на пакувальній коробці.

1. Вийміть потрібний допоміжний реактив з холодильника, постійно тримаючи його у вертикальному положенні.
2. Відкрийте коробку з допоміжним реактивом та вийміть його.
3. Візуально перевірте допоміжний реактив на наявність витоків. У разі виявлення будь-яких витоків слід негайно повідомити місцевій службі підтримки клієнтів.
4. Візуально перевірте допоміжний реактив на наявність бульбашок. Якщо наявні бульбашки, допоміжний реактив не можна використовувати негайно. Допоміжний реактив повинен відстоятися, доки всі бульбашки не розчиняться, або бульбашки необхідно видалити перед використанням.
5. Підготуйте допоміжний реактив згідно з відповідним посібником користувача до аналізу.

Завантаження

1. Відкрийте клапан відсіку для завантаження реактива. Програмне забезпечення автоматично відобразить вкладку підкатегорії Інтеграли на вкладці головної категорії Завантаження.
2. Натисніть на вкладку підкатегорії Допоміжні реактиви.



Малюнок 5-57: Підкатегорія Допоміжні реактиви

Функція	Опис
Вийняти	Якщо під час циклу необхідно видалити допоміжний штатив, натисніть цю кнопку, щоб призупинити доступ до піпеткового дозатора. Якомога швидше знову вставте використані допоміжні пристрої. Примітка: це може призвести до збоїв у тестуванні.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 5-19: Функції підкатегорії **Допоміжні реактиви**

Стовпець	Опис
№	Положення допоміжного реактива в допоміжному
Назва	Назва допоміжного реактива.
№ арт.	Номер артикулу допоміжного реактива.
№ партії	Номер партії допоміжного реактива.
Серійний №	Серійний номер допоміжного реактива.
Об'єм	Доступний об'єм рідини у пляшці.
Термін придатності	Дата та час закінчення терміну придатності допоміжного реактива.
Використати до	Термін дії стабільності в системі.
Стан	Стан доступності допоміжного реактива: - Онлайн: Допоміжний реактив можна використовувати - Офлайн: Допоміжний реактив використовувати не можна
Зв'язані партії	Якщо є запис, можна використовувати інтеграли відповідного аналізу із зазначеним номером партії.

Таблиця 5-20: Стовпці таблиці підкатегорії **Допоміжні реактиви**

ПРИМІТКА

Деякі поля можуть бути порожніми для допоміжних реактивів, які не використовуватимуться під час процедури (наприклад, Light Check).

Статус офлайн

Якщо допоміжний реактив не підключений до мережі, текст опису відображається сірим кольором.

Можливі причини:

- Рідини не знайдено
- Термін придатності перевищено.
- Допоміжний реактив має проблему з розпізнаванням даних.
- Допоміжний реактив був вимкнений користувачем.
- 3. Зніміть допоміжний штатив (див. розділ 4.2.5).
- 4. Помістіть допоміжний реактив у допоміжний штатив.
- 5. Вставте допоміжний штатив у ліву смугу відсіку завантаження реактивів.
Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** зчитує RFID-мітку допоміжного реактива та відображає інформацію про допоміжний реактив на дисплеї.
- 6. Закрийте клапан відсіку для завантаження реактива.

ПРИМІТКА

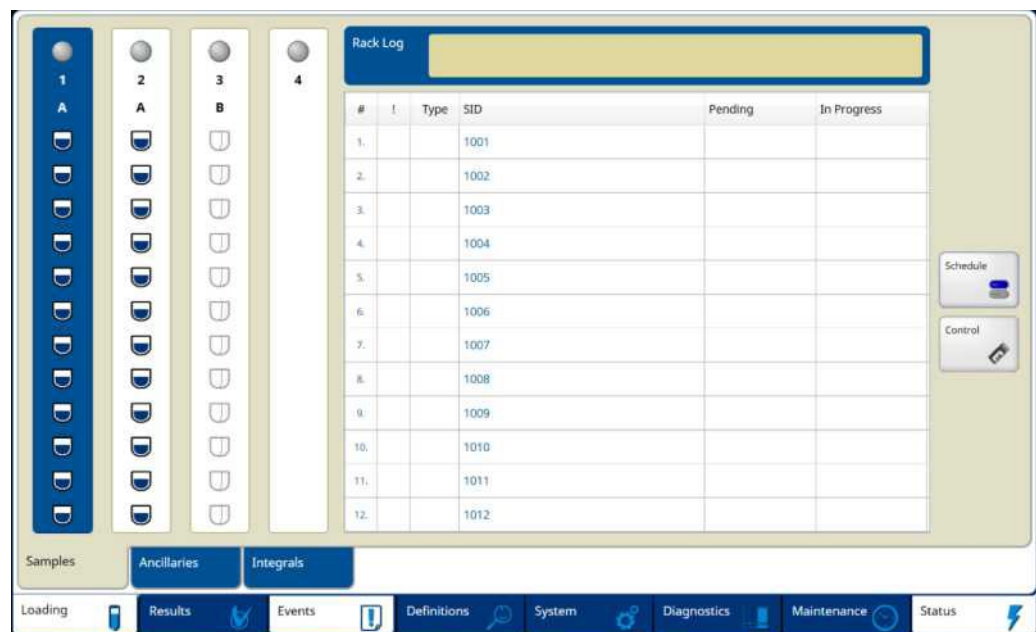
Див. розділ 5.5.1.1 щодо відомостей про помилки завантаження.

5.7 Запуск робочого списку

Після перевірки, завантаження та призначення всіх ресурсів система **ЛІЕЙСОН XS** може розпочати підготовку та оцінку зразків.

Процедура

1. У стані Потреби натисніть кнопку Обчислити та перевірте, чи доступні необхідні ресурси. Якщо ні, виконайте процедуру, описану в розділі 5.4.
2. Натисніть кнопку Пуск у лівому заголовку. Система **ЛІЕЙСОН XS** запустить робочий список.
3. Натисніть на вкладку головної категорії Завантаження
4. Натисніть на вкладку підкатегорії Зразки
Оброблені зразки позначені символом , а назви аналізів відображаються у стовпці У процесі таблиці.



Малюнок 5-58: Відображення зразків – список запущених робіт

5.8 Результати

У системі **ЛЕЙСОН XS** необов'язково чекати завершення всієї обробки, щоб переглянути результати. Щойно обробка одного тесту, калібрування або контрольного зразка пацієнта завершена, система генерує для нього результат. До завершених результатів можна отримати доступ через головну категорію Результати, а також через кілька її підкатегорій.

Підкатегорії	Опис	Процедура	Додаткові відомості
Усі	У підкатегорії Усі відображаються всі записи застосованих, розпочатих та завершених робочих списків.	-	розділ 6.6.1
Робочий список	У підкатегорії Робочий список відображаються всі записи зі статусом Завдання та Розміщено.	-	розділ 6.6.2
Триває	У підкатегорії Триває відображаються всі записи зі статусом Заплановано, Активні та Виміряно.	-	розділ 6.6.3
Готово	У підкатегорії Готово відображаються лише записи завершених робочих списків зі статусом Готово.	розділ 1.8.5	розділ 6.6.4
Невдало	У підкатегорії Невдало відображаються лише записи завершених робочих списків зі статусом Невдало.	розділ 2.8.5	розділ 6.6.6
Калібрування	У підкатегорії Калібрування відображаються лише записи калібрування (дійсні, прострочені, та невдалі калібрування).	розділ 3.8.5	розділ 7.6.6
Контрольні зразки	Підкатегорія Контрольні зразки показує результати контрольних зразків.	розділ 4.8.5	розділ 8.6.6

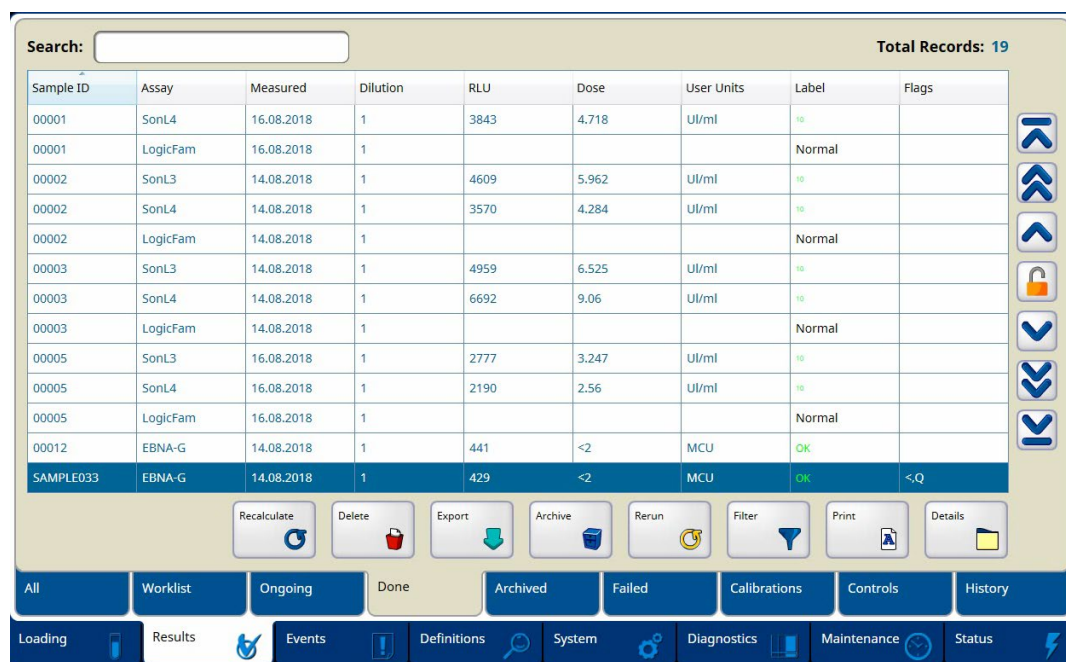
Таблиця 5-21: Підкатегорії основної категорії Результати, що містять завершені результати.

5.8.1 Результати тестувань зразків (статус Готово)

Використовуйте підкатегорію Готово, щоб відображати лише зразки записів завершених тестів зі статусом Готово.

Процедура

1. Натисніть на вкладку головної категорії Результати Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** відображає підкатегорію Всі.
2. Натисніть на вкладку підкатегорії Готово



Малюнок 5-59: Підкатегорія Готово

Функція	Опис
Перерахувати	Перераховує вибрані записи, використовуючи найновіше дійсне калібрування для призначеного аналізу. Для комбінованих аналізів, якщо вибрано Combi Son, усі результати одного сімейства аналізів перераховуються.
Видалити	Видаляє один або декілька записів. Видалені записи переміщуються до окремої бази даних. Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням видалити всю родину або скасувати запит.
Експортувати	Відкриває екран Експорт для експорту одного або кількох записів у текстовий файл.
Архівувати	Архівує поточні вибрані записи. Архівні записи будуть відображатися в підкатегорії Архів. Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням архівувати всю родину або скасувати запит. Примітка: Ця кнопка доступна, лише якщо автоматичне архівування вимкнено.

Функція	Опис
Повторити	Дозволяє повторити перевірку одного або кількох записів, відкривши екран вибору (див. розділ 6.6.4.2). Для комбінованих аналізів, якщо вибрано Combi Father (материнський комбінований аналіз), перераховуються всі результати одного сімейства аналізів; в іншому випадку повторно запускається лише вибраний Combi Son. Примітка: записи будуть встановлені або як «розміщено» (якщо зразок присутній у системі), або як «завдання» (якщо зразок відсутній у системі).
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр .
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про результат для обраного запису.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 5-22: Функції підкатегорії Готово

УВАГА!



Використання функції Перерахувати може призвести до змін у вже отриманих результатах: використовуйте її лише відповідно до лабораторних процедур та місцевих правил.

Стовпець	Опис
Ідентифікатор зразка	Показує ідентифікатор зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Виміряно	Дата та час отримання результату.
Розведення	Коефіцієнт розведення результату (лише для розведених тестів).
RLU	Показує необроблений результат (у відносних світлових одиницях).
Результат	Показує результат дози в одиницях користувача.
Одиниця	Одиниці користувача
Якість	Показує якісну мітку для результату (якщо визначено для аналізу).
Прапорці	Перелік усіх прапорців. Детальніше про прапорці див. у розділі 5.8.5.

Таблиця 5-23: Стандартні стовпці таблиці зразків Готово

3. Зверніть увагу на колонку Прапорці.

Див. розділ 5.8.5 для використаних скорочень прапорців.

ПРИМІТКА

Розрахунок дози буде виконано системою автоматично після успішного виконання калібрування, за умови виконання таких умов:

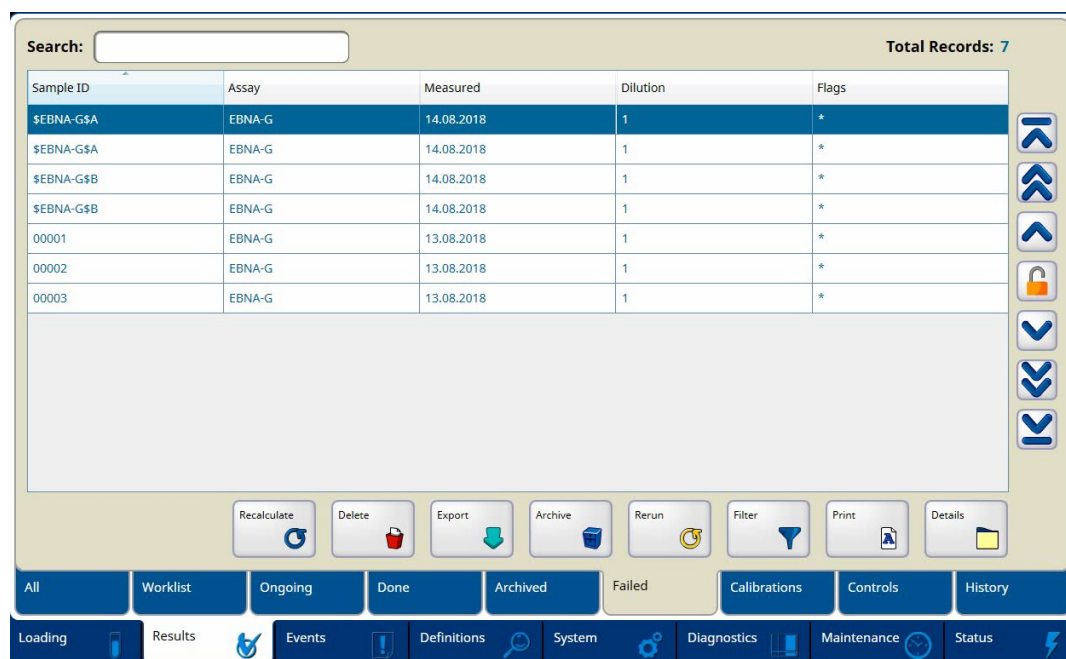
- зразки успішно проаналізовано, але без дози (тобто у статусі Виміряно),
- зразки були протестовані з використанням одного й того ж набору (якщо крива не є спільною) або з однієї й тієї ж партії (якщо крива є спільною), та
- зразки, що мають результат RLU, були оброблені протягом останніх 18 годин.

5.8.2 Результати тестувань зразків пацієнта (статус Невдало)

Використовуйте підкатегорію Невдало, щоб відображати лише записи зразків пацієнтів про завершені тести зі статусом Невдало.

Процедура

1. Натисніть на вкладку головної категорії Результати Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** відображає підкатегорію Всі.
2. Натисніть на вкладку підкатегорії Невдало



Малюнок 5-60: Підкатегорія Невдало

Функція	Опис
Перерахувати	Перераховує вибрані записи, використовуючи найновіше дійсне калібрування для призначеного аналізу. Для комбінованих аналізів, якщо вибрано Combi Son, усі результати одного сімейства аналізів перераховуються.
Видалити	Видаляє один або декілька записів. Видалені записи переміщуються до окремої бази даних. Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням видалити всю родину або скасувати запит.
Архівувати	Архівує поточні вибрані записи. Архівні записи будуть відображатися в підкатегорії Архів . Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням архівувати всю родину або скасувати запит. Примітка: Ця кнопка доступна, лише якщо автоматичне архівування вимкнено.

Функція	Опис
Повторити	Переносить один або декілька записів. Для комбінованих аналізів, якщо вибрано Combi Father (материнський комбінований аналіз), перераховуються всі результати одного сімейства аналізів; в іншому випадку повторно запускається лише вибраний Combi Son. Примітка: записи будуть встановлені або як «розміщено» (якщо зразок присутній у системі), або як «завдання» (якщо зразок відсутній у системі).
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр .
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про результат для обраного запису.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 5-24: Функції підкатегорії **Невдало**

УВАГА!



Використання функції Перерахувати може призвести до змін у вже отриманих результатах: використовуйте її лише відповідно до лабораторних процедур та місцевих правил.

Стовпчик	Опис
Ідентифікатор зразка	Показує ідентифікатор зразка.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Дата вимірювання	Дата та час отримання результату.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт розведення результату (лише для розведених тестів).
Прапорці	Перелік усіх прапорців. Детальніше про прапорці див. у розділі 5.8.5.

Таблиця 5-25: Стандартні стовпці таблиці зразків **Невдало**

- Виконайте такі кроки відповідно до лабораторних процесів:
 - о **Відомості**: Показує відомості для вибраного зразка запису.
 - о **Перерахувати**: Перераховує поточні вибрані записи.
 - о **Повторити**: Повторно запускає всі або лише вибрані записи.

5.8.3 Результати калібрування

Використовуйте підкатегорію **Калібрування**, щоб відобразити лише записи всіх калібрувань.

Процедура

- Натисніть на вкладку головної категорії **Результати**
Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** відображає підкатегорію Всі.
- Натисніть на вкладку підкатегорії **Калібрування**
- Зверніть увагу на стовпець **Статус**!
Див. розділ 6.6.7 для використаних скорочень статусу (**Створено**, **Триває**, **Невдало**, **Недійсні**, **Дійсні**, **Прострочені**, **Не використані**, **Невикористана партія**, **Вимкнені**).

5.8.4 Результати контрольних зразків

Використовуйте підкатегорію **Контрольні зразки**, щоб відобразити лише записи всіх контрольних зразків.

Процедура

1. Натисніть на вкладку головної категорії **Результати**
Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** відображає підкатегорію **Всі**.
2. Натисніть на вкладку підкатегорії **Контрольні зразки**.
3. Зверніть увагу на колонку **Прапорці!** (див. розділ 5.8.5)

5.8.5 Перелік прапорців

ПРИМІТКА

Прапорець на результатах вказує на те, що під час аналізу сталася якась ситуація, яка могла вплинути на результат цього зразка.

Система не повідомлятиме про результати у разі виявлення аномалій процесу.

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

Неповідомлені результати позначені прапорцями для опису аномалій процесу, для яких цей результат не був повідомлений.

Кожен прапорець результату може належати до однієї з двох таблиць.

- Якщо встановлено прапорець з таблиці «прапорці недійсності», то результат не повідомляється;

- Якщо встановлено прапорець з таблиці «прапорці індикації», то повідомляється результат.

У стовпці «Застосовується до» визначено, до якого результату застосовуються прапорці:

- R: Реплікація,
- W: Робоче замовлення (повний зразок випробування, у випадку 2 або більше реплікацій), та
- C: Комбі-аналіз.

У стовпці «Успадковується» визначається, який результат успадковує прапорець.

Прапорці недійсності

Скор	Опис	Пояснення	Застосовується до	Успадковується
*	Механічна помилка	Механічна помилка, що сталася у системі.	R	W,C
*	Швидкість перемішування поза межами допустимого діапазону	Магнітно-частинкове перемішування було поза межами допустимого діапазону під час піпетування.	R	W,C
*	Кювети немає	Кювети для обробки завдання не було.	R	W,C
*	Резервуар для рідини знято	Промивний буфер або системну рідину видалено	R	W,C
*	Резервуар для відходів повний	Обробку перервано через повний резервуар для відходів.	R	W,C
*	Одноразовий наконечник відсутній	У системі не було одноразових наконечників.	R	W,C
S	Зразок відсутній	Зразок не знайдено (пробірка відсутня або не в мережі).	R	W,C
R	Допоміжні реактиви відсутні	Потрібний допоміжний реактив не знайдено (флакон відсутній або не в мережі).	R	W,C

Скор.	Опис	Пояснення	Застосову	Успадко
R	Інтеграл реактивів відсутній	Потрібний інтеграл не знайдено (інтеграл відсутній або не в	R	W,C
*	Несправність аспірації промивного блока	У промивному блоці виявлено збій аспірації.	R	W,C
*	Температура інкубатора поза допустимим діапазоном	Температура інкубатора була поза допустимим діапазоном під час проведення тесту.	R	W,C
*	Температура стартового реактива поза допустимим діапазоном	Температура стартового реактива була поза допустимим діапазоном під час проведення тесту.	R	W,C
*	Помилка планування завдання	Сталася помилка планування завдання.	R	W,C
*	Користувач запросив переривання	Тестування було перервано на запит користувача.	R	W,C
*	Підготовку стартера не виконано	Системі не вдається виконати підготовку кювети.	R	W,C
*	Помилка вимірювальної камери	Система виявила помилку в зчитувачі.	R	W,C
*	Контроль дозування стартера	Перевірка об'єму стартера після невдалого вимірювання	R	W,C
*	Вичерпано реактиви стартера	Немає стартера для виконання вимірювання	R	W,C
*	Помилка промивання піпеткового дозатора	Виявлено помилку під час промивання піпеткового дозатора для реактивів	R	W,C
*	Не вдалося захопити одноразовий наконечник	Система не змогла захопити одноразовий наконечник, який вважався доступним.	R	W,C
S	Помилка цілісності зразка	Піпетковий дозатор для зразків виявив збій аспірації або	R	W,C
R	Помилка цілісності реактивів	Піпетковий дозатор для реактивів виявив збій аспірації або	R	W,C
S	Зразок відсутній	Не знайдено або недостатньо рідини для зразка	R	W,C
R	Реактив відсутній	Не знайдено або недостатньо рідини реактива	R	W,C
S	Згусток під час проби зразка	Згусток у зразку	R	W,C
*	Внутрішня помилка	Помилка програмного	R	W,C
*	Високий фон	Занадто високий рівень шуму в зчитувачі	R	W,C

*	Без пом'якшення	Успішне пом'якшення не було виконане	R	W,C
*	Недійсна послідовність аналізу	Послідовність аналізу недійсна	R	W,C
*	Помилка правдоподібності аспірації	Одна аспірація не відбулася у визначений часовий інтервал.	R	W,C

Скор.	Опис	Пояснення	Застосову	Успадко
D	Надмірно розведений	Зразок був надмірно розведений. (Тільки для зразків зі специфічним для зразка розведенням)	R	W,C
Z	Поділено на нуль	Для розрахунку результату комбінованого аналізу було проведено ділення на нуль	C	
M	Математична помилка	Під час розрахунку дози сталася математична помилка.	R,W,C	W
*	Зміна партії стартера	Реплікацію не вдалося розпочати через зміну партії стартера.	R	W,C
X>	Дочірній аналіз вище діапазону аналізу	Будь-який комбінований дочірній аналіз перевищує діапазон аналізу.	C	
X<	Дочірній аналіз нижче діапазону аналізу	Будь-який комбінований дочірній аналіз знаходиться нижче діапазону аналізу.	C	
XM	Математична помилка Combi Son	У будь-якому комбінованому дочірньому аналізі є математична помилка в розрахунку дози.	C	

Таблиця 5-26: Перелік прапорців недійсності

Прапорці індикації

Скор.	Опис	Пояснення	Заст. до	Успадк.
E	Термін стабільності реактива в системі закінчився	Термін придатності використаного інтеграла або допоміжного реактива у системі минув.	R	W, C
C	Калібрація відсутня	Немає придатного калібрування для розрахунку дози	R, W	C
<	Нижче діапазону аналізу	Розрахована доза нижча за діапазон аналізу. Якщо нижня межа діапазону аналізу не визначена, можна використовувати концентрацію першого стандарту (якщо вона не дорівнює нулю).	R,W,C	
>	Вище діапазону аналізу	Розрахована доза вища за діапазон аналізу. Якщо верхня межа діапазону аналізу не визначена, можна використовувати концентрацію останнього стандарту.	R,W,C	
NL	Нижче норми	Розрахована доза нижча за нормальний діапазон (не для калібраторів та контрольних зразків).	R,W,C	
NH	Вище норми	Розрахована доза вища за нормальний діапазон (не для калібраторів та контрольних зразків).	R,W,C	
QE	Термін дії контрольного зразка закінчився.	Термін придатності використаного контрольного зразка минув (лише для контрольних зразків)	R	W,C

Скор.	Опис	Пояснення	Заст. до	Успадк.
Q	Контрольні зразки виходять за межі діапазону виробника	Принаймні один RVC був невиконаний. Контрольні зразки (не визначені як RVC) обробляються до того, як зразок пацієнта має позначку QH/QL. На основі останнього виконання будь-якого контрольного зразка, визначеного для цього аналізу.	W,C	
QL	Контроль якості нижче діапазону виробника	Контрольні зразки нижче діапазону виробника або поза діапазоном аналізу, якщо визначено діапазон виробника (лише для контрольних зразків).	W,C	
QH	Контроль якості вище діапазону виробника	Контрольні зразки вище діапазону виробника або поза діапазоном аналізу, якщо визначено діапазон виробника (лише для контрольних зразків).	W,C	
UL	Контроль якості нижче діапазону користувача	Контрольні зразки нижче діапазону користувача або поза діапазоном аналізу, якщо визначено діапазон виробника (лише для контрольних зразків).	W,C	
UH	Контроль якості вище діапазону користувача	Контрольні зразки вище діапазону користувача або поза діапазоном аналізу, якщо визначено діапазон виробника (лише для контрольних зразків).	W,C	
RM	Перераховано	Результат було перераховано на запит користувача.	R	W,C
&	Спричинив повторний запуск	Цей результат спричинив повторний запуск	W,C	
X&	Дочірній аналіз спричинив повторний запуск	Будь-який комбінований дочірній аналіз цього результату спричинив повторний показ	C	
X>	Дочірній аналіз вище діапазону аналізу	Будь-який комбінований дочірній аналіз перевищує діапазон аналізу.	C	
X<	Дочірній аналіз нижче діапазону аналізу	Будь-який комбінований дочірній аналіз знаходиться нижче діапазону аналізу.	C	
XNH	Дочірній аналіз вище норми	Комбінований дочірній аналіз був вище норми.	C	
XNL	Дочірній аналіз нижче норми	Комбінований дочірній аналіз був нижче норми.	C	

Таблиця 5-27: Перелік прапорців індикації

Маска прапорця

Для цілей звітності деякі прапорці маскують деякі інші прапорці, тобто: наявність прапора дозволяє уникнути іншого прапора меншої важливості.

Наприклад, результат з позначкою «S» не надається з позначкою «C», навіть якщо дійсне калібрування було недоступне.

Результати комбінованих аналізів

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

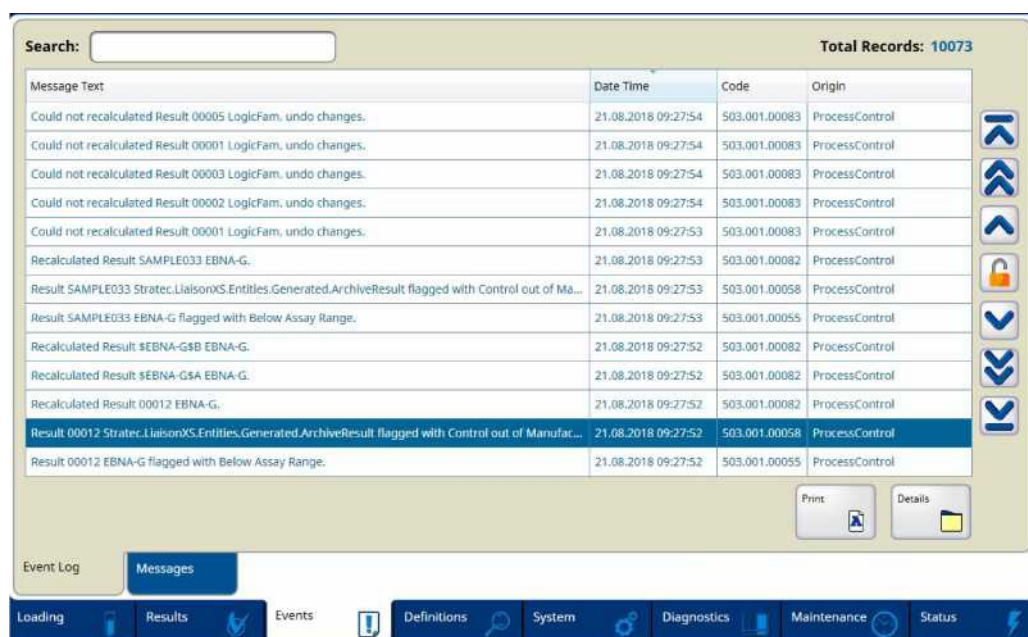
5. Використання системи

Прапорець для Combi Son...	...стає прапорцем для свого Combi Father.
Математична помилка	Математична помилка дочірнього аналізу
Нижче діапазону аналізу	Дочірній аналіз нижче діапазону аналізу
Вище діапазону аналізу	Дочірній аналіз вище діапазону аналізу
Нижче норми	Дочірній аналіз нижче норми
Вище норми	Дочірній аналіз вище норми
Спричинив перезапуск	Дочірній аналіз спричинив перезапуск

Таблиця 5-28: Прапорці результатів комбінованих аналізів

5.9 Рутинні помилки

Якщо виникає помилка, яка може порушити цілісність системи або призвести до невдалого отримання значної кількості результатів, виконання автоматично зупиняється. Відобразиться діалогове вікно з повідомленням про опис помилки. Повідомлення про помилки повинні бути підтверджені



Малюнок 5-61: Підкатегорія Журнал подій

Усі помилки та події можна відобразити в розділі 8.

ПРИМІТКА

Повідомлення про помилки описані в розділі 8.

ПРИМІТКА

Якщо помилка виникає знову, зверніться до служби підтримки.

5.10 Розвантаження

Можна розвантажити невикористані штативи для зразків або інтегралів. Система **ЛІЕЙСОН XS** показує невикористані ресурси.

5.10.1 Розвантаження штативів для зразків

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Утилізація інфекційних відходів

Потенційно інфекційний матеріал та всі частини, що можуть контактувати з потенційно інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих та національних положень, законодавства та лабораторних процедур. Поводження з відходами повинно здійснюватися з використанням відповідних засобів індивідуального захисту (див. розділ 1.6.6).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Помилка під час завантаження / розвантаження штативів і зразків

Неправильно завантажені або розвантажені штативи чи зразки можуть призвести до отримання неправильних результатів через неправильне піпетування.

- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише тоді, коли це чітко дозволено відповідними світлодіодними індикаторами програмного забезпечення на екрані.
- Завантажуйте та розвантажуйте штативи лише на зазначених доріжках.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Використання штативів

Обережно виймайте штативи, щоб уникнути перекидання та розливання пляшок або пробірок.

ПРИМІТКА

Завжди виймайте штативи за ручку.

ПРИМІТКА

Ніколи не розвантажуйте більше однієї полиці одночасно.

ПРИМІТКА

Перед вимкненням системи **ЛІЕЙСОН XS** розвантажте всі штативи для зразків.

1. Спостерігайте за світлодіодами SW над доріжками завантаження зразків на екрані.
2. Якщо світлодіоди SW не горять, але смуги руху зайняті, відкрийте клапан відсіку завантаження зразків.
3. Тримайте ручку невикористаного штатива для зразків і притисніть його до задньої частини. Зверніть увагу на звук клацання.
4. Обережно вийміть штатив для зразків.
5. Розвантажте інші невикористані штативи для зразків.
6. Закрийте клапан відсіку для завантаження зразків.

Зразки пацієнтів:

ПРИМІТКА

Якщо пробірки для зразків не порожні та будуть використані пізніше:

- Накрийте та зберігайте зразок пацієнта відповідно до лабораторних правил / специфікацій.

ПРИМІТКА

Якщо пробірки для зразків порожні:

Утилізуйте пробірки або пляшки належним чином.

ПРИМІТКА

Контрольні зразки й калібратори:

Якщо контрольний зразок або калібратор не порожній:

- Закрийте відповідною кришкою контрольний зразок або калібратор.
- Помістіть контрольний зразок або калібратор у лоток у вертикальному положенні (якщо це можливо).
- Помістіть лоток у холодильник (див. інформацію щодо зберігання в інструкції до контрольного зразка або калібратора).
- Якщо лоток недоступний, помістіть флакон з контрольним зразком або калібратором у холодильник у безпечному вертикальному положенні.

ПРИМІТКА

Якщо контрольний зразок або калібратор порожній:

- Утилізуйте контрольний зразок або калібратор належним чином.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Використання контрольних зразків і калібраторів

Не використовуйте контролі або калібратори, які не були авторизовані для використання в системному середовищі **ЛІЕЙСОН XS**.

5.10.2 Розвантаження інтегралів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Утилізація інфекційних відходів

Потенційно інфекційний матеріал та всі частини, що можуть контактувати з потенційно інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих та національних положень, законодавства та лабораторних процедур. Поводження з відходами повинно здійснюватися з використанням відповідних засобів індивідуального захисту (див. розділ 1.6.6).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Помилка під час завантаження / розвантаження інтегралів з реактивами

Неправильно завантажені або розвантажені інтеграли з реактивами можуть призвести до отримання неправильних результатів через неправильне піпетування.

- Завантажуйте та розвантажуйте інтеграли з реактивами лише тоді, коли це чітко дозволено відповідними світлодіодними індикаторами програмного забезпечення на екрані.

Завантажуйте та розвантажуйте інтеграли з реактивами лише на зазначених доріжках.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Використання інтегралів

Обережно виймайте інтеграли, щоб уникнути перекидання та розливання інтегралів.

УВАГА!

Не виймайте інтеграли, які все ще використовуються.

ПРИМІТКА

Завжди виймайте інтеграли за ручку.

- Подивіться на світлодіоди SW на екрані.
- Якщо світлодіод SW не горить, але доріжка зайнята, відкрийте кришку відсіку завантаження реактивів.
- Тримайте ручку невикористаних інтегралів з реактивами та обережно вийміть їх, тримаючи у вертикальному положенні.
- Закрийте клапан відсіку для завантаження реактива.

ПРИМІТКА

Ніколи не вивантажуйте більше одного інтеграла одночасно.

ПРИМІТКА

Якщо інтеграл не порожній:

- Помістіть інтеграл у лоток для інтегралів у вертикальному положенні (за наявності).
- Помістіть лоток для інтегралів у холодильник (див. інформацію щодо зберігання в інструкції з використання лотка для інтегралів).
- Якщо лоток недоступний, помістіть флакон з інтегралом у холодильник у безпечному вертикальному положенні.

ПРИМІТКА

Якщо інтеграл порожній:

Утилізуйте інтеграл належним чином.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Використання інтегралів

Не використовуйте інтеграли, які не були авторизовані для використання в системному середовищі **ЛІЕЙСОН XS**.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Використання інтегралів

За будь-яких обставин заборонено змінювати налаштування інтегралу.

5.10.2.1 Правильне зберігання та поводження з інтегралами

Зберігайте інтеграл згідно з відповідним посібником користувача.

5.10.3 Розвантаження допоміжних реактивів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Утилізація інфекційних відходів

Потенційно інфекційний матеріал та всі частини, що можуть контактувати з потенційно інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих та національних положень, законодавства та лабораторних процедур. Поводження з відходами повинно здійснюватися з використанням відповідних засобів індивідуального захисту (див. розділ 1.6.6).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Помилка під час завантаження / розвантаження допоміжних реактивів

Неправильно завантажені або розвантажені допоміжні реактиви можуть призвести до отримання неправильних результатів через неправильне піпетування.

Завантажуйте та розвантажуйте допоміжні реактиви лише за наявності чіткого запиту.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Використання допоміжного штатива

Обережно витягніть допоміжний штатив, щоб уникнути перекидання та розливання пляшок.

УВАГА!



Не знімайте допоміжні штативи, які все ще використовуються.

ПРИМІТКА

Завжди виймайте допоміжний штатив за ручку.

- Подивіться на світлодіод SW на допоміжній доріжці сторінки завантаження (доріжка «А»).
 - Якщо світлодіод SW не горить, але доріжка зайнята, відкрийте кришку відсіку завантаження реактивів.
 - Тримайте ручку невикористаного допоміжного штатива та обережно вийміть їх, тримаючи у вертикальному положенні.
- Закрийте клапан відсіку для завантаження реактива.

ПРИМІТКА

Якщо допоміжний реактив не порожній:

- Помістіть реактив або допоміжний реактив у лоток у вертикальному положенні (якщо це можливо).
- Помістіть лоток у холодильник (див. інформацію щодо зберігання в інструкції з використання реактивів або допоміжних реактивів).

Якщо лоток недоступний, помістіть допоміжний реактив або пляшку з реагентом у холодильник у безпечному вертикальному положенні.

ПРИМІТКА

Якщо реактив або допоміжний реактив порожній:

Утилізуйте допоміжні реактиви належним чином.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Використання допоміжних реактивів

Не використовуйте допоміжні реактиви, які не були авторизовані для використання в системному середовищі **ЛЕЙСОН XS**.

5.11 Заходи після завершення роботи / наприкінці дня

ПРИМІТКА

Систему **ЛЕЙСОН XS** можна залишити увімкненою після завершення процедури, звертаючи увагу на те, щоб резервуар із системною рідиною залишався над червоною фазою. Система автоматично переходить у режим «очікування» після деякого часу бездіяльності.

ПРИМІТКА

Вимкнення можливе у разі тривалого періоду бездіяльності (більше 2 тижнів). Необхідна процедура вимкнення та перезапуску системи після тривалого періоду роботи описана в наступному абзаці 5.11.1.

5.11.1 Процедура вимкнення та пробудження системи

У разі тривалого періоду невикористання приладу (більше 2 тижнів) слід виконати таку процедуру.

ПРИМІТКА

Перед початком завдання з технічного обслуговування після вимкнення системи необхідно підготувати 1,5 л очисного розчину відповідно до розділу 7.3.

Завдання технічного обслуговування після вимкнення системи

1. Перед початком технічного обслуговування переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі «працює» або «технічне обслуговування»;
2. Натисніть на основну категорію **Технічне обслуговування** та оберіть завдання з **Технічного обслуговування після вимкнення системи**;
3. Натисніть кнопку «Виконати», щоб розпочати завдання з технічного обслуговування після вимкнення системи;
4. Дотримуйтесь інструкцій, описаних у Завданні з технічного обслуговування.

Технічне обслуговування після пробудження системи

1. Увімкніть прилад згідно з розділом 5.3;
2. Перед початком технічного обслуговування переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі «працює» або «технічне обслуговування»;
3. Натисніть на основну категорію **Технічне обслуговування** та оберіть завдання з **Пробудження системи після технічного обслуговування**;
4. Натисніть кнопку «Виконати», щоб розпочати завдання обслуговування пробудження системи; дотримуйтесь інструкцій, описаних у завданні з
- 5.

ПРИМІТКА

Якщо потрібно вимкнути систему за допомогою головного вимикача, переконайтеся, що вона вимкнена щонайменше на 1 хвилину, перш ніж знову увімкнути її.

ПРИМІТКА

У разі потреби примусового вимкнення користувач повинен натиснути програмну кнопку живлення протягом щонайменше 3 секунд.

6 Функції програмного забезпечення

У цьому розділі детально описано повне програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS**. При цьому основна увага приділяється не загальному контексту та процесу, а повному опису всіх функцій, кнопок, списків тощо. Тому цей розділ можна розглядати як довідник з програмного забезпечення **ЛІЕЙСОН XS**

ПРИМІТКА Функції програмного забезпечення, не описані в цьому розділі, призначені лише для інженерів польового обслуговування та розробників. Усі інші користувачі не мають прав доступу до цих спеціальних функцій.

6.1 Запуск програмного забезпечення

Під час запуску програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** виконує швидку перевірку бази даних на правильність даних.

Зв'язок з приладом або від нього відсутній, доки його не буде ініціалізовано вручну вперше за допомогою пункту меню Стоп ■> Ініціалізація.

На початковому екрані під назвою виробника відображається індикатор виконання.



Малюнок 6-1: Відкриття екрана входу

6.2 Екран входу

Екран входу відображається після запуску програмного забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** або після виходу користувача з системи.

Екран **Bxi0** відображається лише в області відображення, лівий заголовок та область перемикавання залишаються видимими, але вимкненими (взаємодія неможлива).



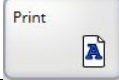
Малюнок 6-2: Екран входу

Функція	Опис
Ім'я користувача	Ім'я користувача, який бажає увійти
Пароль	Кожен символ відображається як * і не реєструється як
Кнопка входу 	Перевіряє, чи ім'я користувача та пароль є дійсними. • Якщо Користувач не існує, буде надано підказку. • Якщо пароль неправильний, буде надано підказку. • В іншому випадку користувач має бути авторизований.

Таблиця 6-1: Екран входу

6.3 Загальне

У цьому підрозділі описано функції, які можна використовувати в повному програмному забезпеченні **ЛІЕЙСОН XS**.

Функція	Символ	Опис
Скасувати		Скасувати всі зміни, закрити діалогове вікно та повернутись до попереднього режиму відображення.
Довідка		Відображає онлайн-довідку (див. розділ 6.3.1).
Множинний вибір		Активуйте функцію множинного вибору, щоб вибрати більше одного послідовного / непослідовного запису у списку. - Відкритий замок: Функцію множинного вибору деактивовано (за замовчуванням) - Закритий замок: Активовано функцію множинного вибору. Вибір послідовних елементів підтримується проведенням пальцем по них.
ОК		Підтверджує / зберігає всі зміни та повертається до попереднього дисплея.
Друкувати		Натисніть цю кнопку, щоб відобразити діалогове вікно принтера (див. розділ 6.3.3).
Кнопки прокручування		Перейти до першої / останньої сторінки (активно у випадку документів з кількома сторінками).
Кнопки прокручування		Перейти до попередньої / наступної сторінки (активно у випадку документів із кількома сторінками).
Кнопки прокручування		Перейти до попереднього / наступного значення (активно у випадку документів з кількома сторінками).
Кнопки прокручування		Перейти до попереднього / наступного значення (активно у випадку документів з кількома сторінками).
Пошук		Шукає введений текст і відображає результати в таблиці (див. розділ 6.3.2).
Зберегти		Підтверджує / зберігає всі зміни та повертається до попереднього дисплея.

Порядок сортування таблиці		Сортує рядки таблиці у порядку зростання або спадання. Натисніть на заголовок таблиці, щоб розпочати сортування. Після сортування одна зі стрілок відображається поруч із заголовком.
Усього записів		Показує кількість рядків у таблиці.

Таблиця 6-2: Загальні функції

ПРИМІТКА

У деяких випадках неможливо вибрати іншу підкатегорію або основну категорію. У цьому випадку вибрано функцію з окремою вкладкою (наприклад, деталі). Натисніть кнопку ОК, Зберегти або Скасувати, щоб повернутися до підкатегорії.

ПРИМІТКА

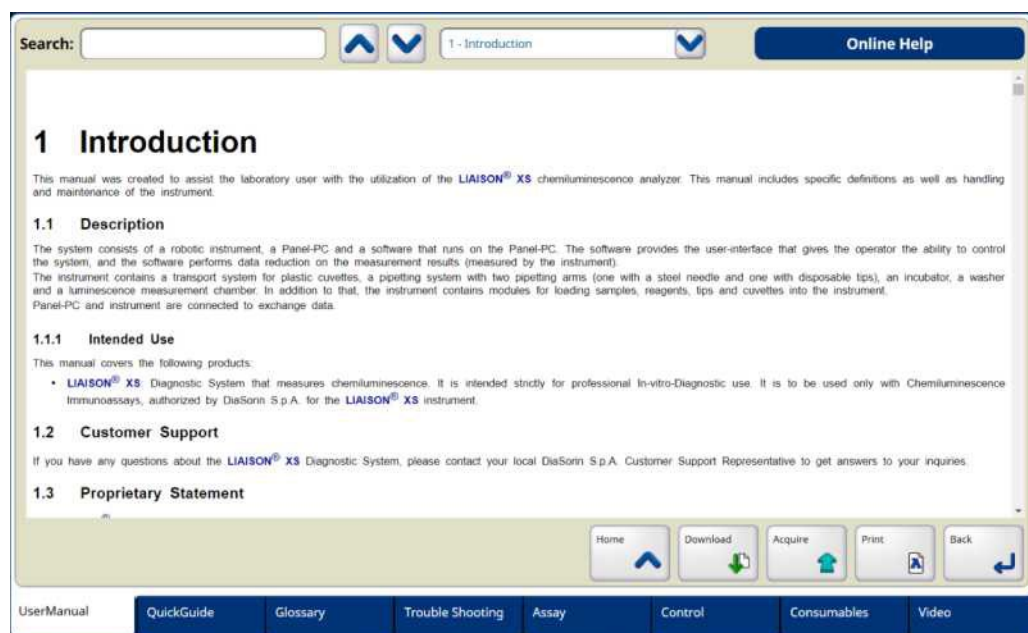
Під час тривалих операцій, які зазвичай включають значний обсяг даних, системний час (вказано в лівому заголовку, див. розділ 6.4) може бути заморожений. Після завершення операції система знову почне оновлювати системний час.

6.3.1 Онлайн-довідка



Кнопка **Довідка** забезпечує доступ до всіх посібників користувача та інформації, необхідної для роботи системи.

Після натискання кнопки **Довідка**, відображається онлайн-довідка системи.



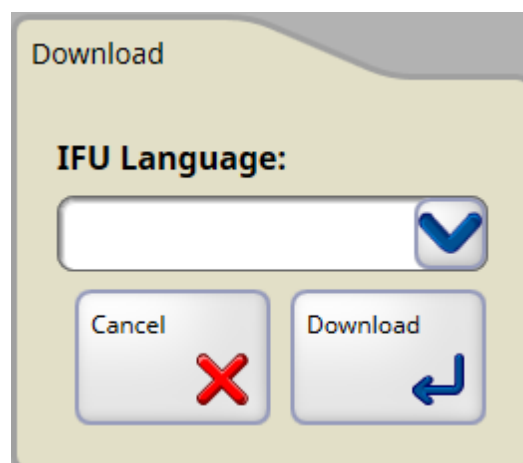
Малюнок 6-3: Онлайн-довідка

Функція	Опис
Пошук	Шукає введений текст і показує результати. Приймаються лише буквено-цифрові символи (без спеціальних символів): a-z, A-Z, 0-9
Завантажити	Надіслати запит до онлайн-репозиторію DiaSorin для завантаження контенту залежно від вибраного перемикача. - Посібники користувача для поточної версії програмного забезпечення, якщо вибрано будь-який із перемикачів: Посібник користувача, короткий посібник, глосарій та усунення несправностей. - Протокол аналізу та супровідна документація (наприклад, посібник користувача), якщо вибраний перемикач: Аналіз - Посібник користувача для пластикових деталей, якщо вибраний перемикач: Витратні матеріали Онлайн-репозиторій DiaSorin відповість на запит, зіставивши його з доступним вмістом.
Отримати	Відкриває діалогове вікно вибору файлів та дозволяє користувачеві імпортувати з основного шляху підключеного USB-пристрою або з підключеної мережевої папки вміст, призначений для приладу (наприклад, пакети, що містять посібники користувача, протоколи аналізів), який можна отримати з веб-сайту DiaSorin.
Друкувати	Друкує поточний документ на принтері Windows за замовчуванням або у форматі PDF.
Назад	Закриває онлайн-довідку та повертає до головного екрана програмного забезпечення ЛІЕЙСОН XS .

Таблиця 6-3: Функції **Онлайн-довідки**

6.3.1.1 Завантажити

У вкладках **Посібник користувача**, **короткий посібник**, **глосарій** та **усунення несправностей**:



Малюнок 6-4: Діалогове вікно завантаження

Функція	Опис
Мова посібника користувача	Вказує налаштування користувача щодо мови посібників користувача. За замовчуванням: мова посібника користувача, визначена в Системних налаштуваннях (див. розділ 6.9.5). Примітка: наданий контент може не відповідати вказаній мові, якщо він не відповідає жодній із мов, затверджених DiaSorin для відповідної країни.
Завантажити	Розпочніть запит на завантаження вмісту. Система керуватиме завантаженням вмісту у фоновому режимі. Спеціальне повідомлення сповістить про завершення завантаження або про виникнення проблем.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-4: Діалогове вікно завантаження

У вкладках Аналіз та Витратні матеріали:

Малюнок 6-5: Діалогове вікно завантаження

Функція	Опис
№ артикулу:	Дозволяє вказати артикульний номер товару.
№ партії	Дозволяє вказати номер партії товару.
Мова посібника користувача	Вказує налаштування користувача щодо мови документів. За замовчуванням: мова посібника користувача, визначена в Системних налаштуваннях (див. розділ 6.9.5). Примітка: наданий контент може не відповідати вказаній мові, якщо він не відповідає жодній із мов, затверджених DiaSorin для відповідної країни.
Завантажити	Розпочніть запит на завантаження вмісту. Система керуватиме завантаженням вмісту у фоновому режимі. Спеціальне повідомлення сповістить про завершення завантаження або про виникнення проблем.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-5: Діалогове вікно завантаження

6.3.1.2 Онлайн-довідка Отримати



Малюнок 6-6: Онлайн-довідка – Отримати

Функція	Опис
Вибір файлу Шлях	Виберіть файл для імпорту приладу з доступного шляху.
Імпорт	Імпортуйте вибраний файл.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-6: Онлайн-довідка - Отримати

6.3.1.3 Посібник користувача

На вкладці **Посібник користувача** відображається онлайн-версія цього посібника.

6.3.1.4 Короткий посібник

Короткі інструкції щодо використання системи **ЛЕЙСОН XS** наведено на вкладці **Короткий посібник**.

6.3.1.5 Глосарій

Вкладка **Глосарій** відкриває посібник користувача на заданій позиції / закладці.

6.3.1.6 Усунення несправностей

Допомога щодо проблем із системою **ЛЕЙСОН XS** доступна на вкладці **Усунення несправностей**. Вкладка Усунення несправностей відкриває посібник користувача у вказаному місці / закладці.

6.3.1.7 Аналіз

Вкладка **Аналіз** показує інформацію про аналізи.

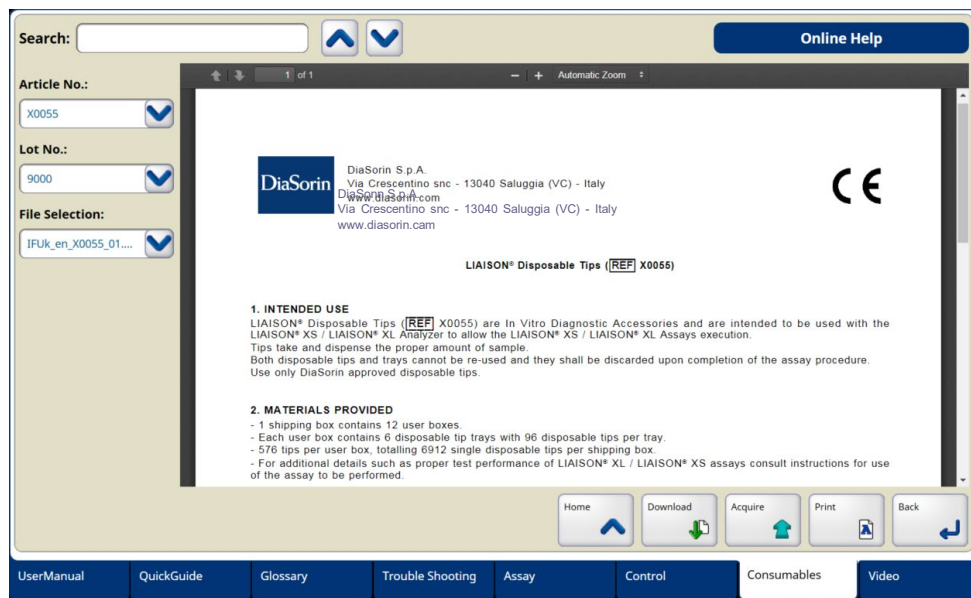


Малюнок 6-7: Онлайн-довідка - Аналіз

Функція	Опис
№ артикулу:	Номер артикулу
№ партії	Коли вибір змінюється, поля Документ і Вибір файлу очищаються.
Тип документа	Доступні значення: IFU , MSDS , CoA та Інше .
Вибір файлу	Усі файли з розширенням pdf . Коли вибір змінюється, відображається вибраний файл.

6.3.1.8 Витратні матеріали

Вкладка **Витратні матеріали** показує інформацію про витратні матеріали.

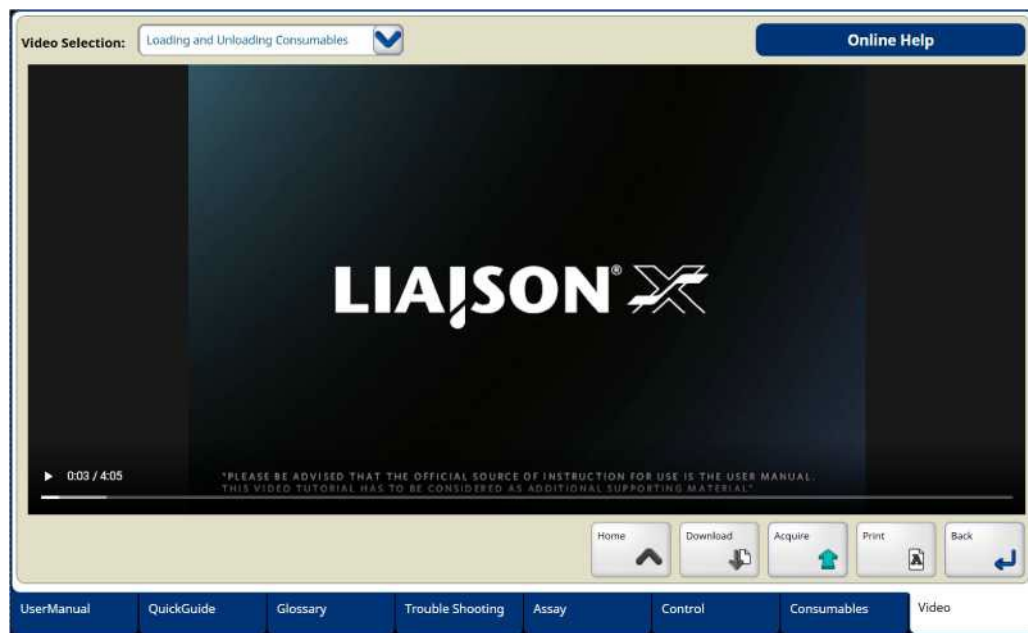


Малюнок 6-8: Онлайн-довідка - Витратні матеріали

Функція	Опис
№ артикулу:	Номер артикулу витратних матеріалів.
№ партії	Коли вибір змінюється, Вибір файлу очищається.
Вибір файлу	Усі файли з розширенням pdf . Коли вибір змінюється, відображається вибраний файл.

6.3.1.9 Відео

Вкладка **Відео** дозволяє візуалізувати відеоуроки.



Малюнок 6-9: Онлайн-довідка - Відео

Функція	Опис
Вибір відео	Дозволяє вибрати відеофайли для відтворення.

ПРИМІТКА

Щоб дізнатися про наявність відеоуроків, зверніться до місцевого представника служби підтримки.

ПРИМІТКА

Вкладка **Контроль** наразі не надається.

6.3.2 Сортування та пошук

Ця функція дозволяє користувачеві сортувати записи таблиці або шукати потрібні.

Функція	Символ	Опис
Пошук		Шукає введений текст у основному відсортованому стовпці та відображає результати у таблиці. Приймаються лише буквено-цифрові символи (без спеціальних символів): a-z, A-Z, 0-9
Порядок сортування таблиці	▼ ▲	Сортує рядки таблиці у порядку зростання або спадання. Стовпці, які не підтримують сортування, не відображатимуть жодної стрілки.

Таблиця 6-7: Загальні функції

Сортування

Щоб переглянути вміст таблиці, можна відсортувати показані записи.

Процедура:

1. Натисніть на один із заголовків таблиці, щоб відсортувати всю таблицю.
2. Записи будуть відсортовані на основі тексту у вибраному стовпці.
3. Маленька стрілка поруч із заголовком показує порядок сортування:
 - Порядок сортування за зростанням. Усі записи відсортовані від 0 до 9 та від А до Z.
 - Порядок сортування за спаданням. Усі записи відсортовано від Z 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 може бути відсортований відповідно до заздалегідь визначеного неалфавітного порядку, який відповідає природній послідовності статусів 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	Невдало
Doc_34_ID_5	Готово
Sec_1_ID_5	Невдало
Sec_1_ID_22	Завдання

Таблиця 6-8: Невідсортовані записи

Обрані: Стовпець 1/ Порядок сортування: Зростаючий

Стовпець 1	Стовпець 2
Doc_34_ID_10	Готово
Sec_1_ID_2	Невдало
Sec_1_ID_22	Завдання
Sec_1_ID_5	Невдало

Таблиця 6-9: Порядок сортування: Зростаючий

Обрані: Стовпець 1/ Порядок сортування: Спадаючий

Стовпець 1	Стовпець 2
Sec_1_ID_5	Невдало
Sec_1_ID_22	Завдання
Sec_1_ID_2	Невдало
Doc_34_ID_10	Готово

Таблиця 6-10: Порядок сортування: Спадаючий

- Обрані: Стовець 2/ Порядок сортування: Зростаючий

Стовпець 1	Стовпець 2
Sec_1_ID_22	Завдання
Doc_34_ID_10	Готово
Sec_1_ID_2	Невдало
Sec_1_ID_5	Невдало

Таблиця 6-11: Порядок сортування: Зростаючий

Пошук

У міру використання системи кількість записів у таблицях результатів та подій збільшуватиметься. Щоб знайти певні записи, можна виконати пошук за цими записами.

Малюнок 6-10: Поле введення пошуку

Процедура:

1. Торкніться одного із заголовків таблиці, щоб вибрати стовець, який використовуватиметься для процесу пошуку.
2. Виберіть поле пошуку.
3. Введіть текст для пошуку. Зверніть увагу, що всі результати пошуку повинні починатися з цього тексту.
4. Натисніть клавішу Enter, щоб закрити клавіатуру з екрана. Програмне забезпечення **ЛЕЙСОН XS** відображає перший запис зі знайдених. Якщо запис 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

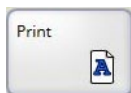
Згідно з порядком сортування, перший знайдений запис є найвищим записом у порядку зростання. Останній запис є найвищим у порядку спадання.

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: (порожнє поле)
- Перший знайдений запис: Doc_34_ID_10

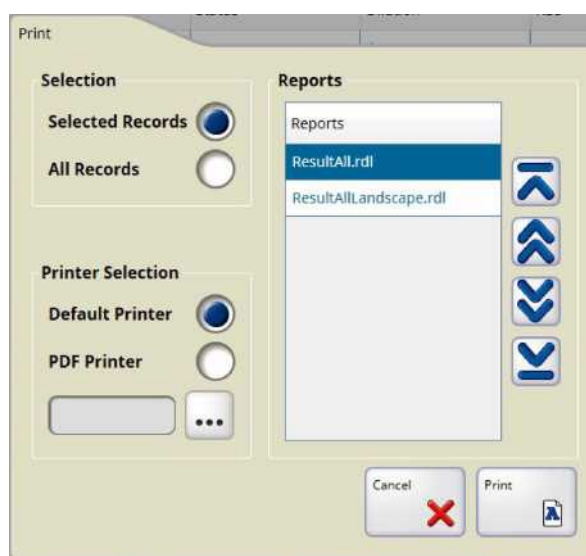
6.3.3 Друк звітів

Інформацію (наприклад, результати, події або аналізи), отриману за допомогою програмного забезпечення **ЛІЕЙСОН XS**, можна роздрукувати.



1. Виберіть потрібні записи.
2. Натисніть кнопку **Друк**.

Програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** відображає адаптоване діалогове вікно.



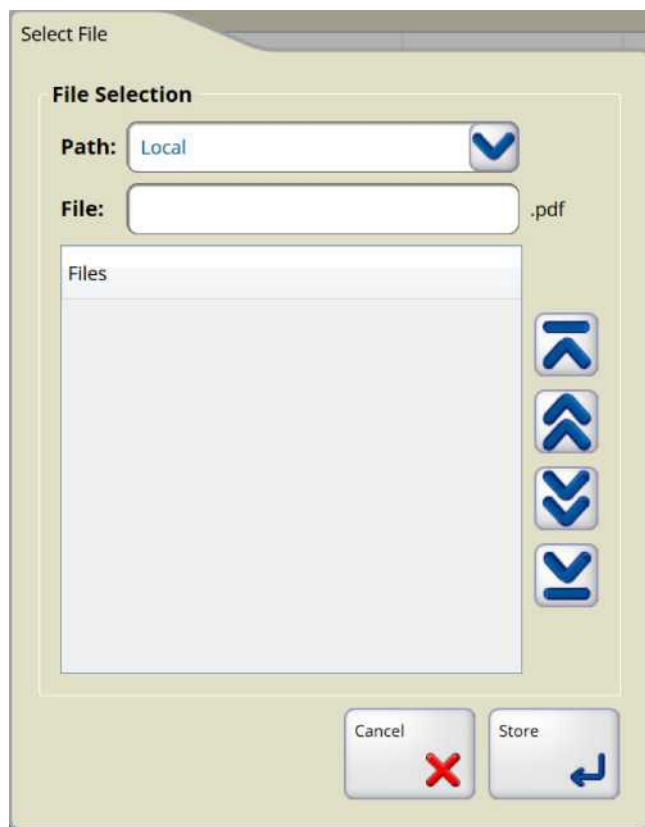
Малюнок 6-11: **Діалогове вікно Друк звітів** (наприклад, звіт про результати)

3. Виберіть параметри друку:
 - **Обрані записи**: Друкує лише вибрані записи
 - **Усі записи**: Друкує всі записи, що наразі присутні у списку сторінок. Якщо перед друком застосовується фільтр, то до друку будуть застосовані записи, що відповідають критеріям фільтра.

- Вибір принтера:

Дозволяє вибрати між «**Принтером за замовчуванням**» (Принтер Windows за замовчуванням) і «**Портативним принтером для документів**».

Якщо вибрано «**Портативний принтер для документів**», користувач може вибрати через «Діалогове вікно вибору файлу» (кнопка «...»), куди друкувати файл.



Малюнок 6-12: Діалогове вікно вибору файлу

- **Звіту** дозволяє вибрати макет друку.

4. Натисніть кнопку **Друк**.

ПРИМІТКА

У разі видалення черги принтера необхідно взаємодіяти з самим принтером, оскільки система не дозволяє доступ до функцій операційної системи, пов'язаних з керуванням принтером.

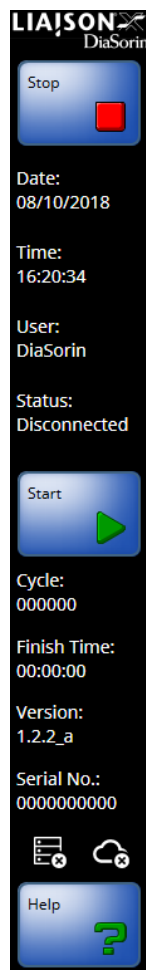
6.3.4 Доступні шляхи

Система підтримує використання локальних та мережових шляхів і USB-пристроїв для таких функцій:

- експорт результатів
- друк (у PDF)
- резервна копія
- автоматичне резервне копіювання
- імпорт протоколів аналізу
- імпорт та експорт інших файлів Визначень (наприклад, елементів керування, груп)
- отримати з онлайн-довідки
- Експорт файлів контролю якості

ПРИМІТКА Доступ до локальної папки мають лише уповноважені співробітники DiaSorin.

6.4 Лівий заголовок



Малюнок 6-13: Лівий заголовок

Функція	Опис
	Логотип компанії та приладу
Зупинити 	Викликає діалогове вікно Меню СТОП з: • Скасувати все • Відновлення • Вимкнення • Ініціалізація
Дата	Показує поточну дату.
Час	Показує поточний час.
Користувач	Показує поточного користувача, який увійшов у систему.
Статус	Поточний статус системи
Запуск 	Запускає певний розпорядок дня або доповнює поточний розпорядок. Увімкнено, якщо система перебуває в (Режимі очікування, Готова до роботи або Працює) і завдання можна запускати через стан системного модуля. Якщо стартери та/або промивний буфер не підготовлені, то стартери та/або промивний буфер автоматично готуються раніше запланованого часу.
Цикл	Показує загальну кількість робочих циклів приладу.
Час завершення	Орієнтовний час завершення поточної програми (± 20 секунд).
Версія	Версія випуску програмного забезпечення ЛІЕЙСОН XS , включаючи пакет оновлень, якщо він застосовується.
Серійний номер	Серійний номер приладу.

	Індикація підключення / активності ЛІС. Знак у правому нижньому куті означає: - Вимкнено  - Увімкнено  - Передача даних  - Передача даних, помилка 
---	--

Функція	Опис
	Індикація дистанційного підключення / активності. Знак у правому нижньому куті означає:
	• Вимкнено
	
	• Увімкнено
	
	• Передача даних
	
	• Передача даних, помилка
	
Довідка	Надає доступ до онлайн-довідки.
	

Таблиця 6-12: Функції лівого заголовка

Статус	Опис
Відключено / Не ініціалізовано	Система не ініціалізована або користувач запросив у системи виконання діагностичного завдання: якщо прилад підключено, систему можна ініціалізувати натисканням кнопки Init у меню Стоп . Примітка: це нефункціональний стан. Доки система залишається в цьому стані, немає гарантії щодо функціональності апаратного забезпечення системи, включаючи (без обмеження) охолодження реактивів, ресуспендування магнітних частинок, переміщення кювет.
Ініціалізація	Система виконує всі дії, необхідні для механічної ініціалізації всіх модулів (наприклад, з вимкненого стану або за запитом користувача). Також перевіряється цілісність бази даних.
Режим очікування	Усі модулі працюють, але тести не проводяться. Температура всіх підсистем підтримується на заданому рівні. Програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS дозволяє розпочати новий цикл: система подбає про виконання необхідних дій (включаючи праймери). У режимі Очікування система підтримує завантаження інтегралів з реактивами, допоміжних реактивів, зразків та пластикових витратних матеріалів у шухляду.
Технічне обслуговування	Цей статус відображається, коли: 1. Користувач запросив процедуру, поки система перебувала в режимі очікування: система автоматично виконує процедури підготовки. 2. Користувач запросив завдання з технічного обслуговування: система виконує передбачені дії з технічного обслуговування. 3. Користувач запросив резюме: система автоматично виконує процедури підготовки, і система досягає статусу Готовий . 4. Користувач натиснув кнопку Заповнити інкубатор . 5. Система періодично виконує заправку піпеткового дозатора системною рідиною.
Готовий	Система вважається готовою до обробки аналізу. Програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS дозволяє розпочати новий цикл. Система ЛІЕЙСОН XS повертається в режим готовності після завершення запуску та може бути запущена знову після планування тестування. Після певного часу очікування система повернеться в режим Очікування .
Працює	Система ЛІЕЙСОН XS виконує тести. Нові тести також можна розпочати, поки система працює у режимі Працює .

Зупинено	Сталася фатальна помилка, і всі дії зупинено. Попередній стан відновленню не підлягає. У режим Зупинено можна перейти з усіх інших станів. Усі поточні тести будуть позначені як невдалі. Примітка: це нефункціональний стан. Доки система залишається в цьому стані, немає гарантії щодо функціональності апаратного забезпечення системи, включаючи (без обмеження) охолодження реактивів, ресуспендування магнітних частинок, переміщення кювет.
-----------------	---

6.4.1 Меню зупинки



Малюнок 6-14: Меню Зупинка

Функція	Опис
Скасувати все	Переривання всіх завдань повинно: - зупинити (перервати) всі поточні завдання протягом кількох циклів - перенести всі нерозпочаті (заплановані) завдання до категорії Розміщено
Відновлення	Змінює статус системи з режиму очікування на режим готовності та виконує процедури підготовки.
Вимкнення	Вимикає програмне забезпечення та відображається запит на Deskshield.
Ініціалізація	Здійснює ініціалізацію системи Плавна підтримка в режимах <i>Готовий, Очікування, Зупинено, Не ініціалізовано, Відключено</i> . Під час ініціалізації система потребує: - Резервуар рідких відходів - Шухляду для твердих відходів завантажені у систему.
Скасувати	Закриває меню ЗУПИНКА і без будь-яких змін для попереднього дисплея.

Таблиця 6-13: Функції Меню **ЗУПИНКА**

ПРИМІТКА

Поки **Меню ЗУПИНКА** знаходиться на передньому плані, виконання не зупиняється.

6.5 Основна категорія Завантаження

Завдяки основній категорії **Завантаження**, систему **ЛІЕЙСОН XS** можна повністю завантажувати та розвантажувати зразками, інтегралами та допоміжними зразками. Окрім завантаження / вивантаження, зразки можна призначати для аналізів через підкатегорію **Зразки**.

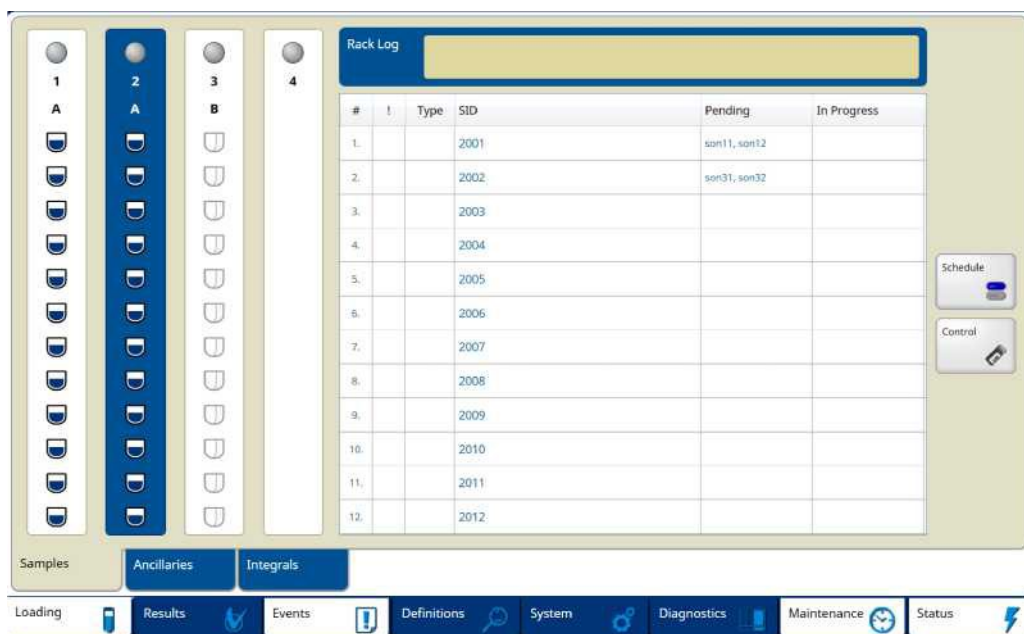
Стан кожної доріжки (як для зразків, так і для відсіку для реагентів) відображається світлодіодом SW:

Статус світлодіода SW	Опис
УВІМК.	Ресурс наразі використовується і його не можна видалити
OFF	- Ресурс не використовується і його можна видалити - Смужка порожня (захист клапана)
Повільне блимання	Доріжку можна використовувати для завантаження ресурсу (клапан відкритий)
Швидке миготіння	Ресурс не розпізнано

Таблиця 6-14: Статус світлодіода SW

6.5.1 Підкатегорія Зразки

Підкатегорія **Зразки** дозволяє завантажувати та розвантажувати штативи для зразків. Для кожної пробірки зі зразком у штативах є можливість призначити окремий ідентифікаційний номер. Цей номер або зчитується за допомогою сканера штрих-кодів, або вводиться вручну. Крім того, кожному зразку можна призначити один або декілька аналізів. Після початку цих аналізів / тестів вказується, які зразки обробляються. У таблиці зразків показано всі позиції вибраного штатива.



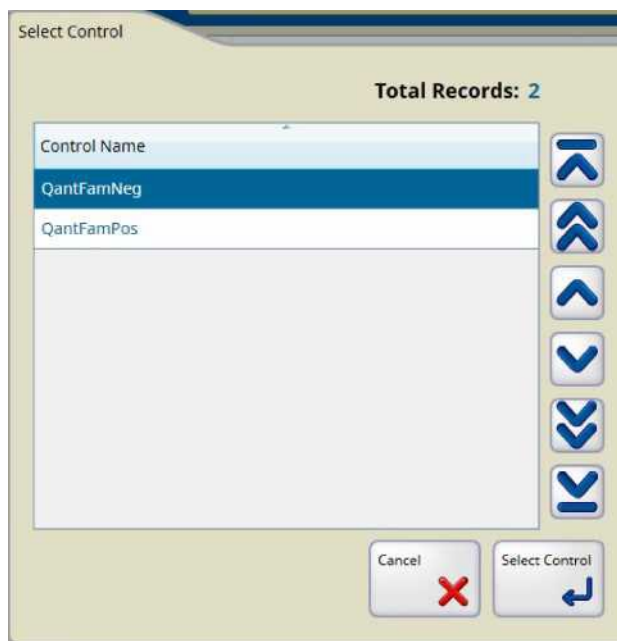
Малюнок 6-15: Підкатегорія Зразки

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Ризик неправильного завдання тесту

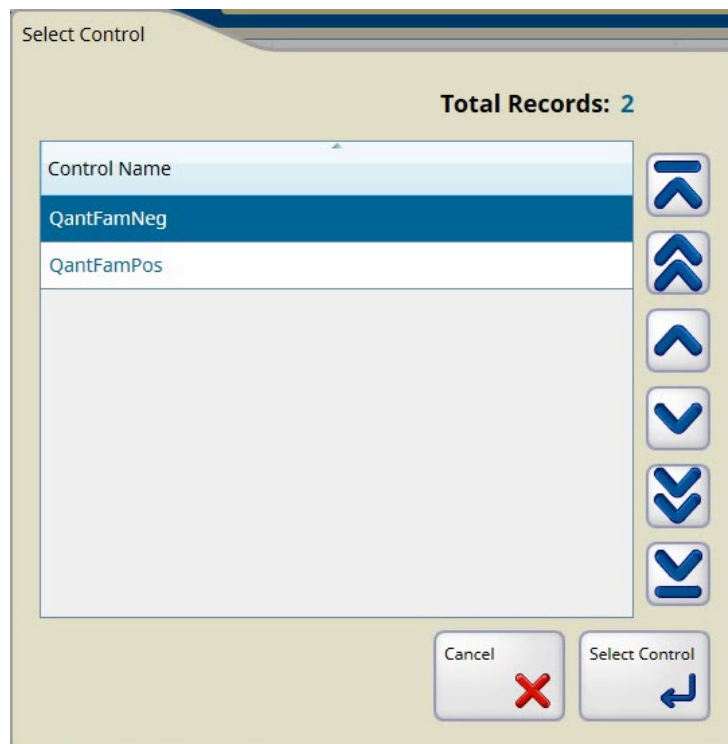
Після натискання кнопки **Розклад** будь-який вибір SID у підкатегорії **Зразки** не зберігається. Вибір SID необхідно повторити на екрані розкладу (див. Мал. 6-18). Можливе неправильне присвоєння тесту!



Малюнок 6-16: Контрольний список вибору

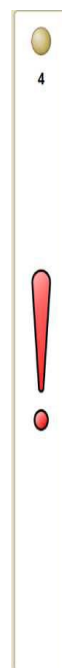
Функція	Опис
1,2,3,4	Смуги завантажувальної платформи для штативів зі зразками. - Світлодіод SW відображає стан штатива. - Натисніть на доріжку, щоб відобразити всі зразки в таблиці праворуч
Контрольні зразки	Відкриває список вибору контрольних зразків та дозволяє вибрати одну з назв контрольних зразків, що наразі визначені (див. мал. 6-16). Ідентифікатор контрольного зразка, пов'язаний з назвою контрольного зразка з останньою датою закінчення терміну дії, призначається поточному (порожньому) полю SID . Кнопка Контрольні зразки неактивна, якщо поле SID не є пустим.
Журнал штативів	У полі Журнал штативів відображається інформація про завантажений або вибраний штатив для зразків. - Помилки завантаження - Позиції без штрих-коду або з нечитабельним штрих-кодом - Проблеми з SID (наприклад, дублікати)
Графік	Відображає вкладку Робочий список для створення або редагування робочих списків для зразків та контрольних зразків (див. розділ 6.5.1.1 і 6.5.1.2).

Таблиця 6-15: Функції підкатегорії **Зразки**



Малюнок 6-16: Захоплення контрольного зразка

У разі помилок завантаження, доріжка штатива відображається червоним знаком оклику:



Малюнок 6-17: Помилка штатива для зразків

Стовпець	Опис
!	Показує знак оклику для зразків з високим пріоритетом (STAT).
Тип	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів, контрольних зразків та light check: • Калібратори • Контрольні зразки • Light Check
SID	Відображає ідентифікатор пацієнта, ідентифікатор калібратора або ідентифікатор контрольного зразка. SID зчитується сканером штрих-кодів або вводиться оператором (якщо штрих-код відсутній або не зчитується). Примітки: SID повинен бути унікальним. Не дозволяється завантажувати два або більше зразків з однаковим SID одночасно. Використовуйте лише такі символи: • A - Z (a - z перетворюються у верхній регістр для зразків пацієнтів) • 0 - 9 • пробіл (), мінус (-), крапка (.), знак долара (\$), плюс (+), знак відсотка (%), знак числа (#), амперсанд (&), знак рівності (=) та скісну риску (/) для ідентифікатора пацієнта • мінус (-) та скісну риску (/) для ідентифікатора елемента керування. SID може містити від 3 до 22 символів і не може містити пробілів у заголовку чи кінці. SID зовнішніх калібраторів починається із заздалегідь визначеного префікса та містить аббревіатуру аналізу або номер артикулу. SID контрольних зразків може не починатися з символу #. Примітка Поле SID захищене від запису, якщо застосовується будь-яка з наступних умов: • штатив знаходиться в стані «Помилка» • SID було зчитано за допомогою штрих-коду (і прийнято, тобто не видалено через дублювання або наявність недопустимого символу) • кнопка Контрольні зразки була натиснута для цього SID принаймні один раз після визнання SID (тобто, якщо зняти цю кнопку, друкувати не можна, необхідно розвантажити та перезавантажити штатив) • або робоче замовлення, або визначення пацієнта для цього SID присутнє в робочій базі даних (видно в підкатегорії Всі основної категорії Результати, див. розділ 6.6.1).
Очікує на розгляд	Якщо аналізи призначені для зразка: Показує всі аналізи у стані Розміщено або Не вдалося для зразка.
У процесі	Якщо аналізи призначені для зразка: Показує всі розпочаті аналізи у стані Заплановано , Активно або Вимірюється для зразка.

Таблиця 6-16: Стовпці таблиці зразків

Символ	Опис
	Завантажена пробірка зі зразком з відомим SID .
	Завантажена пробірка зі зразком без штрих-коду або з нечитабельним штрих-кодом, або пробірка взагалі не завантажена. SID порожній.
	Зразок у процесі.
	Зразок відключений від мережі, виявлено згусток або відбулося повідомлення «Рідину не виявлено» з моменту останнього завантаження (Якщо зразок не працює, вивантажте його, перевірте його стан і завантажте знову, коли все гаразд.)
	З моменту останнього завантаження сталася помилка зразка, і необхідно виконати принаймні одну заплановану аспірацію.
	З моменту останнього завантаження сталася помилка зразка, і заплановану аспірацію не потрібно завершувати.

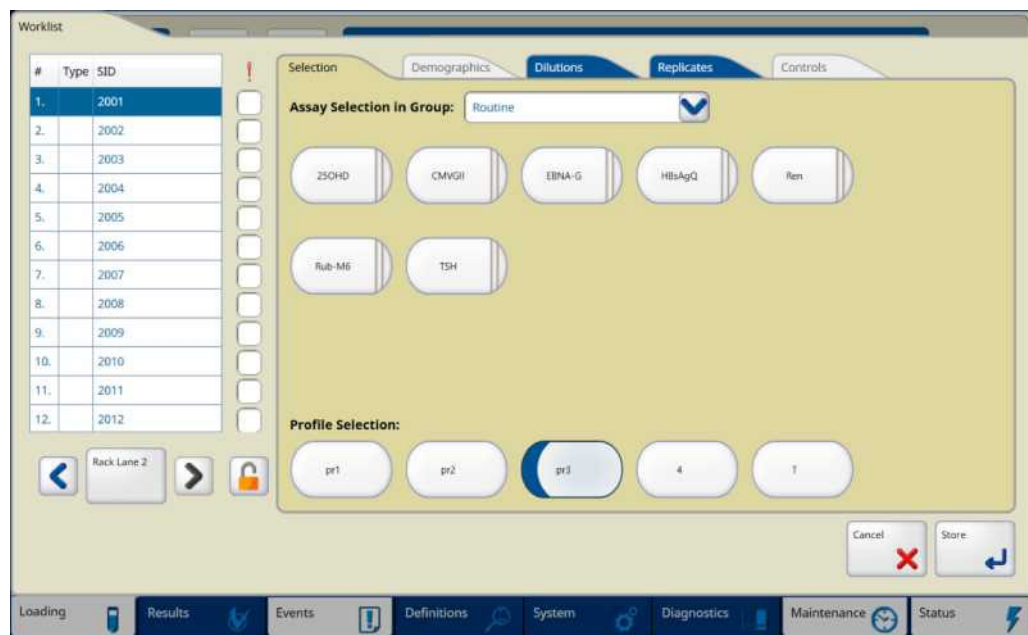
Таблиця 6-17: Умовні позначення зразків

ПРИМІТКА

Light check для лівої руки необхідно завантажити як зразок.
Light check для правої руки необхідно завантажити як додатковий реактив.

6.5.1.1 Вкладка Робочий список – для зразків пацієнтів

Вкладка **Робочий список** дозволяє розподіляти зразки / контрольні зразки та аналізи. У цьому розділі описано призначення зразків пацієнтів.



Малюнок 6-18: Розклад відображення для зразків пацієнтів

Функція	Опис
Доріжка для штатива	Показує номер доріжки вибраного штатива для зразків. Ця кнопка слугує як кнопка Вибрати / Зняти вибір усіх , примусово закриває кнопку Блокування . Натисніть на кнопки зі стрілками поруч із кнопкою Доріжка для штатива , щоб відобразити інший доступний штатив для зразків, і список зразків буде оновлено.
Перелік зразків	Показує всі зразки, калібратори та контрольні зразки, що присутні у вибраному штативі. Примітка: порожні позиції не відображаються.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-18: Функції таблиці штативів для зразків

Стовпець	Опис
Положення	Положення пробірки в штативі.
Tun	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів, контрольних зразків та light check.
SID	Відображає ідентифікатор зразка, ідентифікатор калібратора або ідентифікатор контрольного зразка.
!	Прапорець для призначення зразкам високого пріоритету (STAT).

Таблиця 6-19: Стовпці таблиці штативів для зразків

ПРИМІТКА

Неможливо одночасно створити робочий список для зразків пацієнтів та контрольних зразків. Відбирайте зразки окремо від контрольних зразків.

ПРИМІТКА

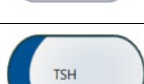
Використайте **Кнопку блокування** для використання функції множинного вибору (лише для зразків пацієнтів).

Група вибору

Група **Вибір** дозволяє користувачеві призначати аналізи (тести) одному або кільком зразкам.

Функція	Опис
Вибір аналізу в Групі	Аналізи організовані в групи. Спочатку необхідно вибрати групу аналізу. Після цього можна вибрати один або декілька аналізів. Відображення аналізу показує його зв'язок зі зразками: - Колір - Блакитний: Аналіз призначається зразку(ам). - Блакитний і сірий: Аналіз призначається принаймні одному вибраному зразку - Сірий: Аналіз не призначений для зразка(ів). - Форма - Тверда: Завантажено інтеграл для аналізу. - Розбитий двома смужками: Інтеграл для аналізу не завантажено або не підходить для початку тесту.
Вибір профілю	Дозволяє вибрати профіль (містить кілька аналізів, див. розділ 6.8.5). Використовуйте кнопки зі стрілками, щоб відобразити всі доступні профілі.

Таблиця 6-20: Функції групи вибору

Стиль	Опис
	Аналіз: - наразі не завантажено в машину - не призначено для вибраного(их) зразка(ів)
	Аналіз: - наразі не завантажено в машину - не призначено всім вибраним зразкам
	Аналіз: - наразі не завантажено в машину - призначено для вибраного(их) зразка(ів)
	Аналіз: - наразі завантажено в машину - не призначено для вибраного(их) зразка(ів)
	Аналіз: - наразі завантажено в машину - не призначено всім вибраним зразкам
	Аналіз: - наразі завантажено в машину - призначено для вибраного(их) зразка(ів)

Таблиця 6-21: Статус аналізу

ПРИМІТКА

Щойно тест розпочато, його статус змінюється на сірий (не вибрано) і його можна призначити знову, навіть якщо попередній тест все ще виконується.

Група Демографія

Група **Демографія** дозволяє користувачеві ввести або переглянути детальну інформацію про один вибраний зразок.

Малюнок 6-19: Графік Дисплей Група Демографія

Функція	Опис
Ідентифікатор зразка	Показує ідентифікатор зразка (редагувати ідентифікатор зразка неможливо).
Ідентифікатор пацієнта	Ідентифікатор пацієнта
Ім'я	Ім'я пацієнта.
Ініціали	Ініціали імені пацієнта.
Прізвище	Прізвище пацієнта.
Дата народження	Дата народження пацієнта.
Місцезнаходження	Місцезнаходження пацієнта
Відправник	Ім'я або код лікаря. Дозволяє вибирати з попередньо визначеного списку відправників.
Стать	Стать пацієнта (жіноча , чоловіча або невідомо).

ПРИМІТКА

Детальна інформація про групу **Демографія** відображається лише за наявності у користувача права доступу **Привілеї пацієнта**. Видимі для кожного користувача дані - це **Ідентифікатор пацієнта**, **Місцезнаходження пацієнта** і **Відправник**.

ПРИМІТКА

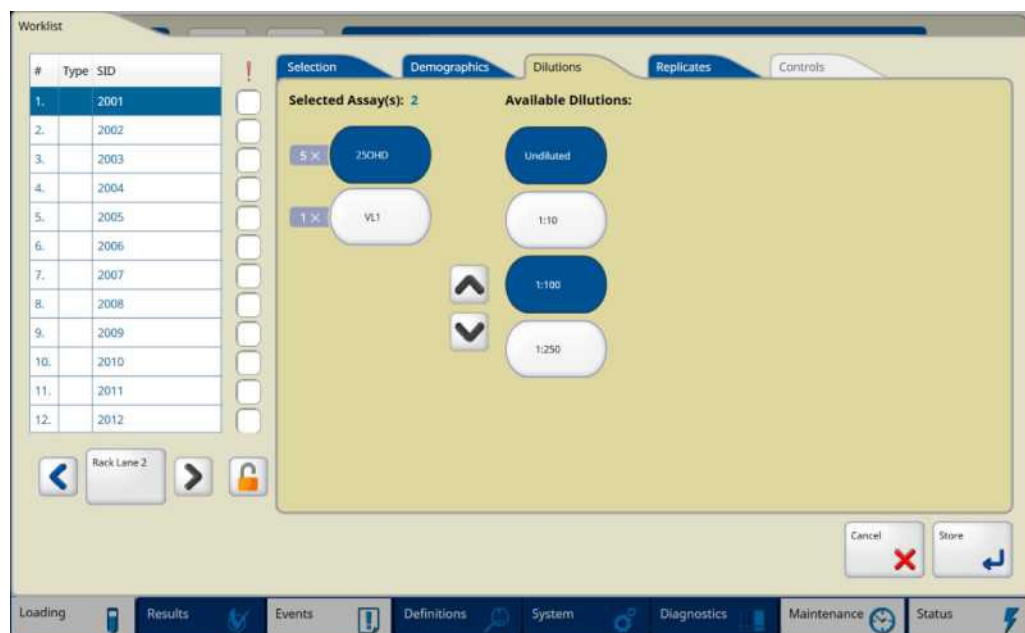
Демографічні дані не відображаються та не можуть бути редаговані, якщо для одного й того ж ідентифікатора зразка серед результатів, які не мають статусу Готово або Невдало, виявлено різні дані.

ПРИМІТКА

Демографічні дані не можна редагувати, якщо вони отримані з ЛІС.

Група розведень

Після призначення аналізів зразку група **Розведення** дозволяє користувачеві переглядати та змінювати робочі замовлення на розведення для відповідного(их) зразка(ів) / аналізу(ів)



Малюнок 6-20: Графік Дисплей Група Розведення

Функція	Опис
Обрані аналізи	Показує всі вибрані аналізи. Примітка: для комбінованих аналізів будуть показані комбіновані материнські аналізи або комбіновані дочірні аналізи, залежно від конкретних аналізів.
Доступні розведення	Показує всі доступні коефіцієнти розведення. Примітка: для комбінованих аналізів може бути неможливо вибрати більше одного розведення або нерозведений варіант.

Таблиця 6-22: Функції групи **Розведення**

Група Реплікація

Після призначення аналізів зразку група **Реплікація** дозволяє визначити кількість повторень, відмінну від кількості за замовчуванням (вказаної у файлі аналізу), до 20. Кількість повторень можна збільшити лише порівняно зі значенням за замовчуванням.



Малюнок 6-21: Вкладка Робочий список - Група Реплікації

Стовпець	Опис
Аналіз	Назва аналізу.
Доступні реплікації	Показує всі доступні значення реплікації.

Таблиця 6-23: Функції вкладки **Реплікація**

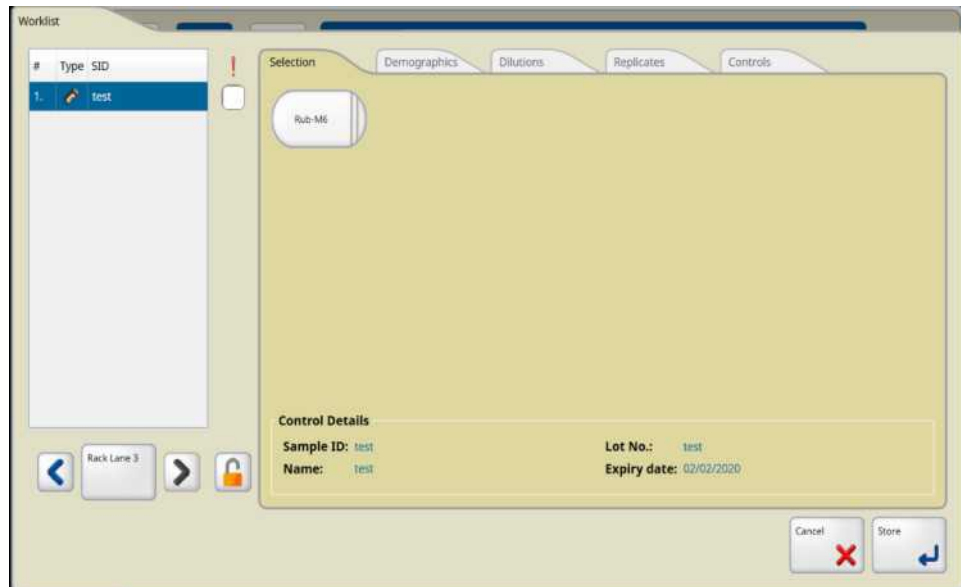
ПРИМІТКА

Для комбінованих аналізів система може відображати реплікації або для материнського комбінованого аналізу, або для дочірнього комбінованого аналізу.

6.5.1.2 Вкладка Робочий список – для контрольних зразків пацієнтів

Вкладка **Робочий список** дозволяє розподіляти зразки / контрольні зразки та аналізи між пацієнтами.

У цьому розділі описано призначення контрольних зразків.



Малюнок 6-22: Робочий список

Функція	Опис
Доріжка для штатива	Показує номер доріжки вибраного штатива для зразків. Ця кнопка слугує як кнопка Вибрати / Зняти вибір усіх , примусово закриває кнопку Блокування . Натисніть на кнопки зі стрілками поруч із кнопкою Доріжка для штатива , щоб відобразити інший доступний штатив для зразків, і список зразків буде оновлено.
Перелік зразків	Показує всі зразки, калібратори та контрольні зразки, що присутні у вибраному штативі. Примітка: порожні позиції не відображаються.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-24: Функції

Стовпчик	Опис
Положення	Положення пробірки в штативі.
Tup	Показує порожню комірку для зразків або символ для калібраторів, контрольних зразків та light check.
SID	Відображає ідентифікатор зразка, ідентифікатор калібратора або ідентифікатор контрольного зразка.
!	Прапорець для призначення зразкам високого пріоритету (STAT).

Таблиця 6-25: Стовпці таблиці штативів для зразків

ПРИМІТКА

Неможливо одночасно створити робочий список для вибраних зразків і контрольних зразків водночас. Відбирайте зразки окремо від контрольних зразків.

ПРИМІТКА

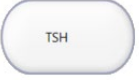
Кнопка блокування для використання функції множинного вибору не підтримується для контрольних зразків.

Група вибору

Група **Вибір** дозволяє користувачеві призначати аналізи контрольним зразкам.

Функція	Опис
Вибір аналізу	Аналізи організовані в групи. Спочатку необхідно вибрати групу аналізу. Після цього можна вибрати один або декілька аналізів. Відображення аналізу показує його зв'язок зі зразками: - Колір - Блакитний: Аналіз призначається зразку(ам). - Сірий: Аналіз не призначений для зразка(ів). - Форма - Тверда: Завантажено інтеграл для аналізу. - Розбитий двома смужками: Інтеграл для аналізу не завантажено або не підходить для початку тесту.
Відомості про контрольні зразки	Розділ Відомості про контрольні зразки відображає Ідентифікатор контрольного зразка, Назву контрольного зразка, Партію контрольного зразка і Термін придатності для обраного контрольного зразка.

Таблиця 6-26: Функції групи **Вибір**

Стиль	Опис
	Аналіз: - наразі не завантажено в машину - не призначено для вибраного зразка
	Аналіз: - наразі не завантажено в машину - призначено для вибраного зразка
	Аналіз: - наразі завантажено в машину - не призначено для вибраного зразка
	Аналіз: - наразі завантажено в машину - призначено для вибраного зразка

Таблиця 6-27: Статус аналізу

ПРИМІТКА

Щойно тест розпочато, його статус змінюється на сірий (не вибрано) і його можна призначити знову, навіть якщо попередній тест все ще виконується.

Група Контрольні зразки

Група **Контрольні зразки** дозволяє користувачеві вибрати певний інтеграл та/або допоміжний реактив для замовлених контрольних тестів.

The screenshot displays the 'Worklist' application window. On the left, a 'Worklist' table shows a single entry with ID '1', Type 'SID', and Name 'test'. Below this table are navigation buttons: a left arrow, a 'Rack Lane 3' button, a right arrow, and a lock icon. The main panel has several tabs: 'Selection' (active), 'Demographics', 'Dilutions', 'Replicates', and 'Controls'. The 'Controls' tab is further divided into 'Any Kit' and 'These Kits' sections. The 'Any Kit' section contains a table with columns 'Lot No.', 'Kit No.', 'Lane', and 'Tests'. Below this is another section for 'Any Ancillary' and 'These Ancillaries', with columns 'Article No.', 'Lot No.', 'Serial No.', 'Position', and 'Volume'. The 'Control Details' section on the left of the main panel shows fields for 'Sample ID: test', 'Lot No.: test', 'Name: test', and 'Expiry: 02/02/2020'. Below these is a table with columns 'Assay' and 'Range', containing the entry 'Rub-M6' with a range of '-0.0001'. At the bottom right of the window are 'Cancel' and 'Store' buttons.

Малюнок 6-23: Вкладка Робочий список - Група Контрольні зразки

Функція	Опис
Ідентифікатор зразка	Ідентифікатор зразка (тобто вміст штрих-коду).
Назва	Назва контрольного зразка.
№ партії	Номер партії контрольного зразка.
Термін придатності	Термін придатності контрольного зразка.
Аналіз	Список усіх аналізів, які були призначені цьому контролю в Групі Вибір . Примітка: виберіть аналіз, щоб скористатися опцією «Ці набори / допоміжні реактиви» для цього аналізу.
Діапазон	Очікуваний діапазон концентрацій в одиницях користувача.
Будь-який набір / Ці набори Будь-які допоміжні реактиви / Ці допоміжні реактиви	Якщо вибрано Будь-який набір / допоміжні реактиви , система вирішить, який інтеграл використовувати для запуску контрольного зразка. Якщо вибрано Ці набори / допоміжні реактиви , можна вирішити та вибрати один або декілька інтегралів / допоміжних реактивів зі списку інтегралів для аналізу, вибраного у списку Аналіз . Вибрані інтеграли / допоміжні реактиви будуть використані для запуску цього контрольного зразка. Якщо не завантажено жодного інтеграла / допоміжного реактива, буде вибрано Будь-який набір , а Ці набори вимкнено.
Усі / Жодного	Якщо вибрано не всі вставлені набори / допоміжні реактиви, тоді ця кнопка вибирає всі. Якщо вибрано всі, ця кнопка скасовує вибір усіх. У будь-якому випадку буде вибрано опцію Ці набори / допоміжні реактиви .
№ партії	Номер партії кожного інтеграла / допоміжного реактива, завантаженого для вибраного аналізу.
№ набору	Номер набору кожного інтеграла, завантаженого для вибраного аналізу.
Доріжка	Номер доріжки, на яку завантажуються кожен інтеграл для вибраного аналізу.
Тести	Кількість доступних визначень кожного інтеграла, завантаженого для вибраного аналізу.
№ артикулу:	Номер артикулу кожного допоміжного реактива, завантаженого для вибраного аналізу.
Серійний №	Серійний номер кожного допоміжного реактива, завантаженого для вибраного аналізу.
Позиція	Номер позиції, куди завантажено кожен допоміжний реактив для вибраного аналізу.
Об'єм	Об'єм, доступний для кожного допоміжного реактива, завантаженого для вибраного аналізу.

Таблиця 6-28: Функції групи **Контрольні зразки**

6.5.2 Підкатегорія Допоміжні реактиви

У підкатегорії **Допоміжні реактиви** відображаються допоміжні реактиви, які наразі завантажені в прилад.



Малюнок 6-24: Підкатегорія **Допоміжні реактиви**

Функція	Опис
Вийняти	Якщо під час циклу необхідно видалити допоміжний штатив, натисніть цю кнопку, щоб призупинити доступ до піпеткового дозатора (сповіщається вимкненням світлодіода SW). Якомога швидше знову вставте використані допоміжні пристрої. Примітка: це може призвести до збоїв у тестуванні. Якщо видалений допоміжний реактив все ще був необхідним для системи, він буде відображатися сірим кольором.
Вимкнути	Встановлює вибраний допоміжний реактив як непридатний для початку тесту (відображається сірим кольором)
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.
№	Положення допоміжного реактива в допоміжному штативі.
Назва	Назва допоміжного реактива.
№ арт.	Номер артикулу допоміжного реактива.
№ партії	Номер партії допоміжного реактива.
Серійний №	Серійний номер допоміжного реактива.
Об'єм	Доступний об'єм рідини у пляшці.
Термін придатності	Дата та час закінчення терміну придатності допоміжного реактива.
Використати до	Термін дії стабільності в системі.
Статус	Стан доступності допоміжного реактива: - Онлайн: Допоміжний реактив можна використовувати - Офлайн: Допоміжний реактив використовувати не можна.

Зв'язані партії	Якщо є запис, можна використовувати інтеграли відповідного аналізу із зазначеним номером партії.
------------------------	--

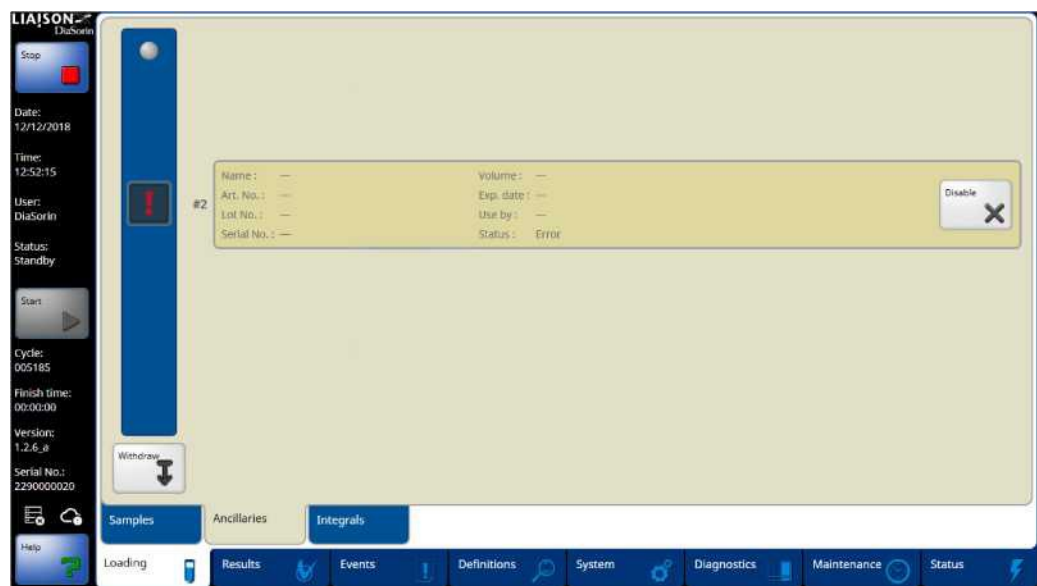
Таблиця 6-29: Функції підкатегорії **Допоміжні реактиви**

Статус офлайн

Якщо допоміжний реактив не підключений до мережі, текст опису відображається сірим кольором. Можливі причини:

- Рідини не знайдено.
- Термін придатності перевищено.

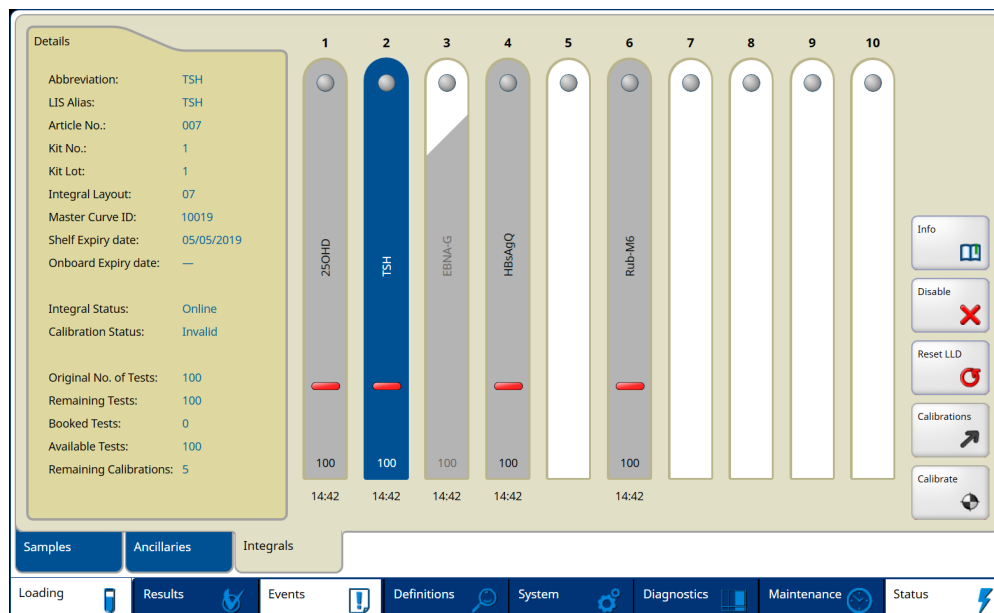
У разі проблеми з розпізнаванням даних допоміжний реактив відображається з червоним знаком оклику:



Малюнок 6-25: Помилка допоміжного реактива

6.5.3 Підкатегорія Інтеграли

Підкатегорія **Інтеграли** може бути розділена на групу **Інтеграли** (у правій частині), яка показує інтеграли реактивів, що наразі завантажені на прилад, та групу **Відомості**, яка відображає детальну інформацію для будь-якого вибраного наразі інтеграла.



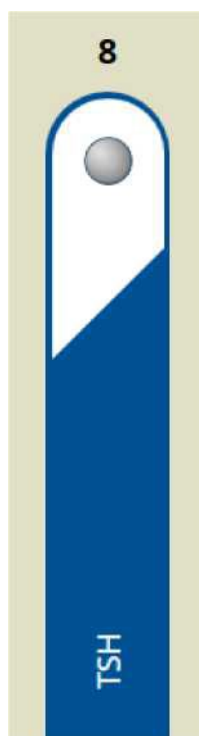
Малюнок 6-26: Підкатегорія **Інтеграли**

Символ / Статус	Опис
	Недійсне калібрування
	Поточне калібрування
	Створене калібрування
символ відсутній	Якщо інтеграл має дійсне калібрування, специфічного символу не відображається.

Таблиця 6-30: Символи **Статусу калібрування**

Функція	Опис
Інформація	Відкриває онлайн-довідку та відображає документи, пов'язані з вибраним інтегралом. Якщо для вибраного інтеграла відповідний пакет недоступний, відображається діалогове вікно завантаження (див. розділ 6.3.1.1).
Вимкнути / Увімкнути	Якщо вимкнено, система уникатиме використання цього інтеграла (див. Малюнок 6-27). Це не впливає на зворотний відлік часу до ресуспендування.
Скинути LLD	Скидає рівень рідини у неправильно вимкнених флаконах для вибраного інтеграла. Необхідно вивантажити та перезавантажити інтеграл, щоб система могла його використовувати.
Калібрування	Відображає діалогове вікно калібрування та вибирає дійсне калібрування для вибраного інтеграла, якщо таке є.
Калібрувати	Встановить калібратор(и) вибраного інтеграла у статус «Розміщено». Якщо зовнішній(і) калібратор(и) не завантажено(і), вони встановлюються у статус «Завдання». Для аналізів, що мають спільне калібрування в межах однієї партії набору, це калібрування буде доступне для всіх інтегралів цієї партії набору, незалежно від того, чи завантажені вони в систему чи ні. Якщо інтеграл не працює або вимкнений, кнопка неактивна.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-31: Функції підкатегорії **Інтеграл**



Малюнок 6-27: Інтеграл вимкнено

УВАГА!



Калібрування не можна розпочати, якщо відбувається будь-яка з таких ситуацій:

- інше калібрування має статус «Створено» або «Триває» для того самого інтеграла
- інше калібрування має статус «Створено» або «Триває» для іншого інтеграла тієї ж партії (якщо цей аналіз має спільну робочу криву)
- калібратори є зовнішніми та не встановлені на платі
- будь-який необхідний ресурс виявлено як відсутній або порожній; див. розділ 6.12.3, щоб перевірити, чи достатньо наявних ресурсів.

Функція	Опис
1...10	Показує інтеграли в смугах завантаження реактивів. Натисніть на завантажений інтеграл, щоб показати деталі.
Скорочення	Скорочення назви аналізу.
Псевдонім ЛІС	Назва аналізу в системі ЛІС .
№ артикулу:	Ідентифікаційний код вибраного інтеграла, який дозволяє системі ЛІЕЙСОН XS пов'язати інтеграл з аналізом.
№ набору	Номер набору для інтеграла реактивів.
Партія набору	Номер партії інтегралу реактивів.
Макет інтеграла	Параметр, який дозволяє системі ЛІЕЙСОН XS ідентифікувати геометричні характеристики інтеграла.
Ідентифікатор головної кривої	Ідентифікатор калібрувальної головної кривої, що використовується для цього інтеграла реактивів.
Термін придатності	Дата та час закінчення терміну дії інтеграла реактивів. Примітка: це останній день, коли дозволено використовувати цей інтеграл реактивів.
Термін дії системи	Розрахований результат, отриманий за допомогою цього набору після закінчення цього дня, буде позначений індикатором. Перевірте стабільність системи в посібнику користувача кожного комплекту.
Статус інтеграла	Стан інтегральної доступності: • Онлайн: Інтеграл можна використовувати • Офлайн: Інтеграл використовувати не можна. Аббревіатура відображається сірим кольором. Можливі причини: ○ Рідини не знайдено. ○ Термін придатності перевищено. ○ Сумісна версія протоколу аналізу не завантажена. ○ Інтеграл був вимкнений користувачем ○ Реактив інтеграла має проблему з розпізнаванням даних.
Статус калібрування	Статус калібрування (наприклад, дійсне, недійсне).
Початкова кількість тестів	Макс. кількість тестів з новим інтегралом.
Залишкові тести	Залишкова кількість визначень для вибраного інтеграла. Кількість оновлюється (зменшується на одиницю), щойно відбувається перша подія прагнення для визначення.
Заброньовані тести	Призначені, але не розпочаті тести.

Функція	Опис
<i>Доступні тести</i>	Різниця між <i>Залишковими тестами</i> та <i>Заброньованими</i>
<i>Залишкові калібрування</i>	Залишкова кількість калібрувань.

Таблиця 6-32: Функції групи *Відомості*

У разі помилок завантаження, доріжка інтеграла відображається з червоним знаком оклику:



Малюнок 6-28: Помилка доріжки інтеграла

6.6 Основна категорія Результати

Результати вибірових випробувань або калібрувань можна переглянути в основній категорії *Результати*, а також у кількох її підкатегоріях.

У наступній таблиці перелічені всі можливі стовпці, які можна знайти в таблиці кожної сторінки результатів; стовпці за замовчуванням, що відображаються на кожній сторінці, наведено у відповідних розділах.

Можливий стовпець	Опис
<i>Ідентифікатор</i>	Показує ідентифікатор зразка.
<i>Аналіз</i>	Показує призначений аналіз.
<i>Виміряно</i>	Дата та час отримання результатів (очікується для тих результатів, які ще не завершені).
<i>Статус</i>	Показує статус запису (див. таблицю 6-35).

Можливий стовпець	Опис
<i>Розведення</i>	Коефіцієнт розведення результату.
<i>RLU</i>	Показує необроблені результати (у відносних світлових одиницях).
<i>Прапорці</i>	Перелік усіх прапорців. Детальніше про прапорці див. у розділі 5.8.5.
<i>Доза</i>	Показує результат дози в одиницях користувача.
<i>Одиниці користувача</i>	Показує одиницю користувача.
<i>Конвертування</i>	Показує коефіцієнт конвертування, який використовується для розрахунку дози.
<i>Mimka</i>	Показує якісну мітку для результату (якщо визначено для аналізу).
<i>Надіслано до ЛІС</i>	Дата та час надсилання результату до ЛІС.
<i>Назва контрольного зразка</i>	Назва контрольного зразка.
<i>Партія контрольного зразка</i>	Номер партії контрольного зразка.
<i>Діапазон виробника</i>	Нижня та верхня межа цього визначення контрольного зразка в одиницях користувача.
<i>Діапазон користувача</i>	Нижня та верхня межа діапазону опорного значення для цього контрольного зразка, в одиницях користувача.
<i>Термін придатності контрольного зразка</i>	Термін придатності контрольного зразка.
<i>Доріжка для зразка</i>	Доріжка в зоні завантаження, де розташовувався штатив для зразків.
<i>Положення зразка</i>	Положення пробірки у штативі для зразків, звідки було відібрано зразок.
<i>Тип штатива</i>	Тип штатива, з якого було відібрано зразок.
<i>Ідентифікатор штатива</i>	Ідентифікатор штатива, з якого було відібрано зразок.
<i>Доза CV%</i>	Показує коефіцієнт варіації (%) для результату дози.
<i>RLU CV%</i>	Показує коефіцієнт варіації (%) результату RLU.
<i>№ набору</i>	Номер набору використаного інтеграла реактивів.
<i>Партія набору</i>	Номер партії набору використаного реактива.
<i>Термін дії набору</i>	Термін придатності використаного інтеграла реактивів.
<i>Термін дії набору в системі</i>	Термін придатності інтеграла реактивів, що відображає стабільність у системі.
<i>Партія Стартера 1</i>	Номер партії використаного стартера 1.
<i>Партія Стартера 2</i>	Номер партії використаного стартера 2.
<i>Партія допоміжного реактива</i>	Номер партії використаного допоміжного реактива.
<i>№ допоміжного реактива</i>	Серійний номер партії використаного допоміжного реактива.
<i>Термін придатності допоміжного реактива</i>	Термін придатності допоміжного реактива.
<i>Термін придатності допоміжного реактива в системі</i>	Термін придатності допоміжного реактива що підтверджує стабільність у системі.
<i>Ідентифікатор калібрування</i>	Внутрішній унікальний ідентифікатор, призначений цьому запису калібрування. Цей ідентифікатор не буде використано повторно навіть після видалення калібрування.
<i>Термін придатності калібрування</i>	Дата закінчення терміну дії калібрування.
<i>Діапазон аналізу</i>	Показує нижню та верхню межі діапазону аналізу для аналізу, у визначених користувачем одиницях вимірювання.
<i>Нормальний діапазон</i>	Показує нижню та верхню межі нормального діапазону для аналізу в одиницях вимірювання, визначених користувачем.

Таблиця 6-33: Можливі стовпці на сторінках результатів

6. Функції програмного забезпечення

Сортування та пошук

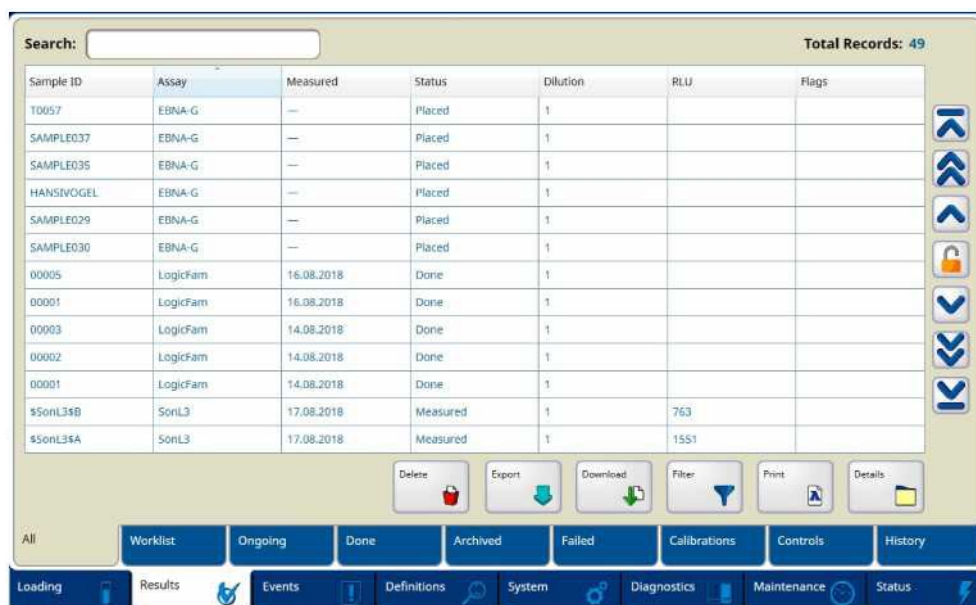
Див. розділ 6.3.2.

6.6.1 Підкатегорія Всі

У підкатегорії **Всі** відображаються всі записи застосованих, розпочатих та завершених робочих списків. Ця підкатегорія не включає калібрування та архівовані результати.

Підкатегорії **Робочий список**, **Триває**, **Готово**, **Невдало**, **Контрольні зразки** є підмножиною сторінки **Всі**.

Доступні за замовчуванням стовпці: **Ідентифікатор зразка**, **Аналіз**, **Виміряно**, **Статус**, **Розведення**, **RLU**, **Прапорці**.



Малюнок 6-29: Підкатегорія **Всі**

Функція	Опис
Видалити	Видаляє один або декілька записів (див. розділ 6.6.1.3). Можуть бути видалені лише записи зі статусом Завдання , Розміщено , Виміряно , Готово та Невдало . Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням видалити всю родину або скасувати запит.
Експортувати	Відкриває дисплей Експорт , щоб експортувати один або декілька записів у файл (див. розділ 6.6.1.1).
Завантажити	Надсилає повідомлення до системи ЛІС , щоб ініціювати передачу робочих замовлень. Програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS відображає інформаційне діалогове вікно.
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про результат для обраного запису (див. розділ 6.6.1.2).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-34: Функції підкатегорії **Всі**

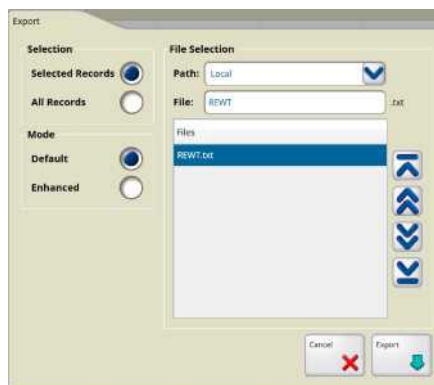
Результати Статус	Опис
<i>Завдання</i>	Зразок немає в системі, ще не запущено
<i>Розміщено</i>	Зразок присутній в системі, ще не запущено
<i>Заплановано</i>	Скоро буде запущено
<i>Активний</i>	Виконується
<i>Виміряно</i>	Завершено, але дозу не було отримано
<i>Готово</i>	Успішно виконано
<i>Невдало</i>	Невдало завершено

Таблиця 6-35: Описи статусів результатів

ПРИМІТКА

Якщо тест зразка виконується з двома або більше реплікаціями та має статус «невдало», і є деякі реплікації, які все ще потрібно розпочати, їх можна перезапустити під час запуску нової процедури. У цьому випадку весь тестовий зразок знову стане «активним».

Дисплей *Експорт* дозволяє експортувати один або декілька записів у файл.



Малюнок 6-30: Дисплей *Експорт*

Група вибору

Функція	Опис
<i>Вибрані записи</i>	Експортує лише вибрані записи зі списку.
<i>Усі записи</i>	Експортує всі записи, що наразі присутні у списку сторінок. Якщо перед експортом застосовується фільтр, то експорт також враховуватиме цей фільтр.

Таблиця 6-36: Функції групи *Вибір*

Група Режим

Функція	Опис
За замовчуванням	Основний набір інформації (наприклад, ідентифікатор зразка, аналіз, дата та час вимірювання, результат дози та супутні позначки).
Покращено	Те саме, що й за замовчуванням, з додатковими доданими стовпцями (наприклад, інформація про реактиви).

Таблиця 6-37: Функції групи Режим

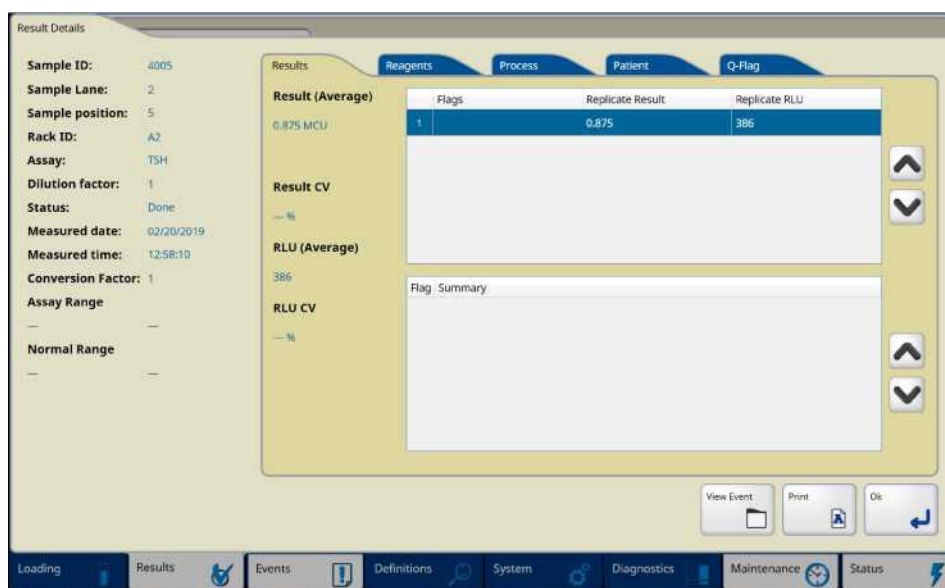
Група Вибір файлу

Функція	Опис
Шлях	Вибір одного з доступних шляхів, куди можна експортувати файл.
Файл	Дозволяє вказати ім'я файлу.
Перелік файлів	Візуалізує записи, що зберігаються у вибраному шляху.

Таблиця 6-38: Функції групи **Налаштування експорту**

6.6.1.2 Відомості про результати

Дисплей Відомості про результати використовується для відображення всієї доступної інформації для тесту. Примітка: макет може відрізнятися залежно від характеристик зразка та аналізу.



Малюнок 6-31: Дисплей **Відомості про результати**

Функція	Опис
Переглянути подію	Показує подію, пов'язану з результатом
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-39: Кнопки Відомості про результати

Функція	Опис
Ідентифікатор зразка	Показує ідентифікатор зразка.
Доріжка для зразка	Доріжка в зоні завантаження для штативів для зразків, де розташовувався штатив для зразків.
Положення зразка	Положення пробірки у штативі для зразків, звідки було відібрано зразок.
Ідентифікатор штатива	Ідентифікатор штатива, з якого було відібрано зразок.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт розведення результату.
Статус	Показує статус запису (Завдання, Розміщено, Заплановано, Активні, Виміряно, Готово, Невидало).
Дата вимірювання	Дата вимірювання результату або очікуваний час отримання результату, якщо тест запланований або активний.
Час вимірювання	Час вимірювання результату або очікуваний час отримання результату, якщо тест запланований або активний.
Коефіцієнт конвертування	Повідомляє коефіцієнт конвертування, який використовується для розрахунку дози. Приклад: • Одиниця вимірювання за замовчуванням: г/л • Одиниця, визначена користувачем: мг/л • Коефіцієнт конвертування: 1000
Діапазон аналізу	Показує нижню та верхню межі діапазону аналізу для аналізу, у визначених користувачем одиницях вимірювання. Результати порівнюються з діапазоном аналізу, перш ніж їх скоригувати за допомогою коефіцієнта розведення. Значення діапазону аналізу, яке використовується для повідомлення про результат поза діапазоном аналізу, не множить на коефіцієнт розведення. Коли результат виходить за межі цього діапазону, він буде позначений відповідним прапорцем; він буде відображатися як «<» з нижньою межею або «>» з верхньою межею. Нижня межа включена, а верхня межа виключена. Якщо поле ліміту порожнє, програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS обробить це як «неважливо». Це дозволяє підтримувати односторонні діапазони.
Нормальний діапазон	Нижня і верхня межі нормального діапазону для аналізу в одиницях вимірювання, визначених користувачем. Коли результат виходить за межі цього діапазону, він буде позначений відповідним прапорцем. Результати порівнюються з нормальним діапазоном після коригування на коефіцієнт розведення. Нижня межа включена, а верхня межа виключена. Якщо поле ліміту порожнє, програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS обробить це як «неважливо». Це дозволяє підтримувати односторонні діапазони.

Таблиця 6-40: Функції дисплея **Відомості про результат**

Група Результати

Results | Reagents | Process | Patient | Q-Flag

Result (Average)
—

Result CV
— %

RLU (Average)
401

RLU CV
0 %

Flags	Replicate Result	Replicate RLU
1 C	—	401

Flag	Summary
C	No Calibration available

Малюнок 6-32: Група Результати

Функція	Опис
Результат (Середній)	Показує результат дози, розрахований на основі середнього результату RLU. Повідомляється в одиницях користувача, скоригованих з урахуванням коефіцієнта розведення. Під середнім результатом відображається якісна мітка (лише для зразків пацієнтів, якщо вони визначені).
Коефіцієнт варіації результату	Показує коефіцієнт варіації (%) для результату дози.
RLU (середнє значення)	Показує середній результат RLU (усічений).
Коефіцієнт варіації RLU	Показує коефіцієнт варіації (%) результату RLU.

Таблиця 6-41: Функції групи **Результати**

Стовпчик	Опис
Прапорці	Список прапорців для кожної реплікації. Детальніше про прапорці див. у розділі 5.8.5.
Повторні результати	Список, що містить усі результати повторних доз в одиницях користувача (розраховані та конвертовані для кожного окремого повторного результату RLU).
Повторний RLU	Список, що містить усі повторювані результати RLU.
Резюме прапорців	Список усіх прапорців, пов'язаних із цим конкретним тестом, відображається у вигляді повного опису. Детальніше про прапорці див. у розділі 5.8.5.

Таблиця 6-42: Стовпці таблиць групи **Результати**

Залежно від використаного(их) аналізу(ів) програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** програмне забезпечення покаже такі відомості / значення результату:

Значення	Звичайний аналіз	Комбі-аналіз
<i>Результат (Середній)</i>	Доза, якісна мітка	Доза та/або якісна етикетка
<i>Коефіцієнт варіації результату</i>	Так	Hi
<i>RLU (середнє значення)</i>	Так	Hi
<i>Коефіцієнт варіації RLU</i>	Так	Hi
<i>Прапорці</i>	Так	Так
<i>Повторні результати</i>	Так	Hi
<i>Повторний RLU</i>	Так	Hi
<i>Резюме прапорців</i>	Так	Так

Таблиця 6-43: Відображені деталі / значення результату

Група Реактиви

EBNA-G

Kit lot no.: 20307

Kit no.: 100776

Kit expiration date: 08.05.2020

Kit on-board expiration date: 30.12.9999

Starter 1 lot no.: 738151

Starter 2 lot no.: 737251

Calibration ID:

Calibration expiration date: —

Малюнок 6-33: Група Відомості про результати - Реактиви

Функція	Опис
Термін придатності допоміжного реактива в системі	Термін придатності допоміжного реактива що підтверджує стабільність у системі (за наявності). Примітка: термін придатності допоміжного реактива закінчується опівночі зазначеної дати.
Термін придатності використаного допоміжного реактива	Термін придатності використаного допоміжного реактива (за наявності). Примітка: термін придатності допоміжного реактива закінчується опівночі зазначеної дати.
Серійний № допоміжного реактива	Серійний номер партії використаного допоміжного реактива (за наявності).
№ партії допоміжного реактива	Номер партії використаного допоміжного реактива (за наявності).
Термін придатності калібрування	Дата закінчення терміну дії калібрування, що використовується для розрахунку результату. Примітка: термін придатності калібрування закінчується опівночі зазначеної дати.
Ідентифікатор калібрування	Унікальний ідентифікатор калібрування, що використовується для розрахунку результату.
Термін придатності набору	Термін придатності використаного інтеграла реактивів. Примітка: термін придатності набору закінчується опівночі зазначеної дати.
Партія набору	Номер партії набору використаного реактива.
№ набору	Номер набору використаного інтеграла реактивів.
Термін придатності набору в системі	Термін придатності інтеграла реактивів, що відображає стабільність у системі. Примітка: термін придатності набору в системі закінчується опівночі зазначеної дати.
Партія Стартера 1	Номер партії використаного стартера 1.
Партія Стартера 2	Номер партії використаного стартера 2.

Таблиця 6-44: Функції групи Реактиви

ПРИМІТКА

Для комбінованих аналізів ця вкладка містить всю інформацію про комбіновані аналізи.

Група Процес

EBNA-G

(Sample) Rack Name: B2

Start time: 13.08.2018 15:24:47

Started by: DiaSorin

STAT [y/n]: N

Calculation time: —

Calculated by: —

Archiving time: —

Archived by: —

Sent to LIS: —

Send by: —

Deleted time: —

Малюнок 6-34: Вкладка Відомості про результати - Процес

Функція	Опис
Ідентифікатор штатива*	Ідентифікатор штатива, з якого було відібрано зразок.
Архівовано (ким)	Ім'я користувача, який увійшов у систему під час архівування результату.
Час архівування	Дата та час архівування результату.
Обчислено (ким)*	Ім'я користувача, який увійшов у систему під час обчислення результату.
Час обчислення*	Дата та час обчислення результату.
Запущено (ким)*	Ім'я користувача, який увійшов у систему під час запуску тесту. Примітка: якщо тест розпочато внаслідок виконання правила повторного запуску, це поле залишається порожнім.
Час запуску*	Дата та час першої аспірації для тесту. Примітка: У випадку двох або більше реплікацій цей час стосується першого повторення.
Надіслано (ким)	Ім'я користувача, який увійшов у систему, коли результат було надіслано до ЛІС.
Надіслано до ЛІС	Дата та час надсилання результату до ЛІС.
STAT [y/n]*	Показує «Y» для зразків зі STAT-пріоритетом, «N» для зразків зі звичайним пріоритетом.
Час видалення	Дата та час видалення результатів (завжди порожнє).
Видалено (ким)	Ім'я користувача, який був увійшов у систему, коли результати було видалено (завжди порожнє).

Таблиця 6-45: Функції групи **Процес**

ПРИМІТКА

Для полів, позначених *, у випадку комбінованих аналізів, ця вкладка містить інформацію для кожного комбінованого дочірнього аналізу.

Група Пацієнт

The screenshot shows a software interface with five tabs: Results, Reagents, Process, Patient, and Q-Flag. The 'Patient' tab is active. Below the tabs is a form with the following fields: Name (displayed as *****), Gender (with a dropdown arrow), Date of birth (with a dropdown arrow), Pat. ID, Sender, and Location.

Малюнок 6-35: Вкладка Відомості про результати - Пацієнт

Функція	Опис
Ім'я	Ім'я пацієнта.
Стать	Стать пацієнта (жіноча , чоловіча або невідома).
Дата народження	Дата народження пацієнта.
Ідентифікатор пацієнта	Унікальний ідентифікатор, що використовується для ідентифікації пацієнта в системі ЛІС.
Відправник	Ім'я або код лікаря, який аналізуватиме результат.
Розташування	Місце походження пацієнта.

Таблиця 6-46: Функції групи **Пацієнт**

Q-прапорець (лише для зразка пацієнта)

Таблиця, що вказує, яке визначення контрольного зразка та, якщо застосовується, яке правило пов'язаного RVC спричинило спрацювання прапорця Q (див. розділ 6.8.1.2).

Control Name	Kit	Calibration	Ancillary	Time
EBNA-HIGH	X	X		
EBNA-LOW	X	X		X
EBNA-MID	X	X		X

Малюнок 6-36: Вкладка Відомості про результати -- Q-прапорці

Якщо результат не має прапорця, то таблиця не має записів, а має лише заголовки. Якщо визначення контрольного зразка не має RVC або RVC не має правила, і останнє виконання такого контрольного зразка було поза діапазонами, генерується рядок без хрестиків.

Стовпчик	Опис
Назва контрольного зразка	Назва контрольного зразка
Набір	Містить хрестик, якщо це правило спричинило прапорець, інакше порожнє
Калібрування	Містить хрестик, якщо це правило спричинило прапорець, інакше порожнє
Допоміжний реактив	Містить хрестик, якщо це правило спричинило прапорець, інакше порожнє
Час	Містить хрестик, якщо це правило спричинило прапорець, інакше порожнє

Таблиця 6-47: Функції Q-прапорців

6.6.1.3 Видалити дані



Малюнок 6-37: Дисплей Видалити дані

Функція	Опис
Вибрані записи	Видаляє всі вибрані записи зі списку.
Усі записи	Видаляє всі записи, що наразі присутні у списку сторінок. Якщо перед видаленням застосовується фільтр, то видалення буде застосовано до записів, що відповідають критеріям фільтра.

Таблиця 6-48: Функції дисплея Видалити дані

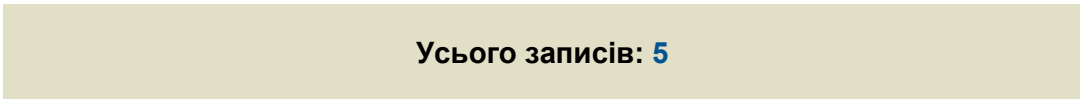
6.6.1.4 Вибрати фільтр

Кнопка **Фільтр** відкриває діалогове вікно Фільтр.



Малюнок 6-38: Дисплей Вибрати фільтр

Індикація активного фільтра розташована у верхньому правому куті, біля загальної кількості записів.



Малюнок 6-39: Застосований фільтр

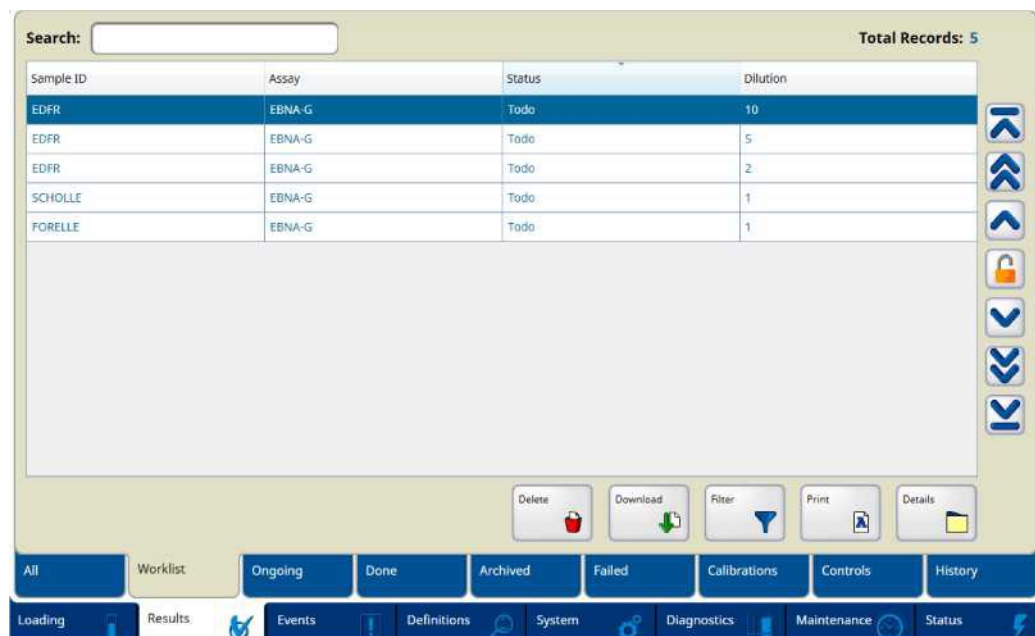
Функція	Опис
Усі записи	Вибирає всі записи зі списку.
Відфільтровано	Вибирає лише записи відповідно до фільтрів.
Сьогоднішні записи	Вибирає всі записи за цей день зі списку. «Сьогодні» завжди означає «Дату вимірювання» для результатів, «Дату терміну» для технічного обслуговування та «Дату запуску» для статистики тестування.
Діапазон 1	Вибирає зі списку лише записи з заданими умовами Ким, Від, Кому та Містить.
Діапазон 2	Вибирає зі списку лише записи з заданими умовами Ким, Від, Кому та Містить.
Ким	Параметри, які можна використовувати для фільтрації (наприклад, аналіз, ідентифікатор зразка)
Від / Кому	Визначає діапазон для фільтра. Обидва ліміти враховані.
Містить	Визначає, які значення повинні містити відфільтровані елементи

Таблиця 6-49: Функції дисплея **Вибрати фільтр**

6.6.2 Підкатегорія Робочий список

Підкатегорія **Робочий список** відображає лише записи тестів зі статусом **Завдання** і **Розміщено**.

Доступні за замовчуванням стовпці: **Ідентифікатор зразка**, **Аналіз**, **Статус**, **Розведення**.



Малюнок 6-40: Підкатегорія **Робочий список**

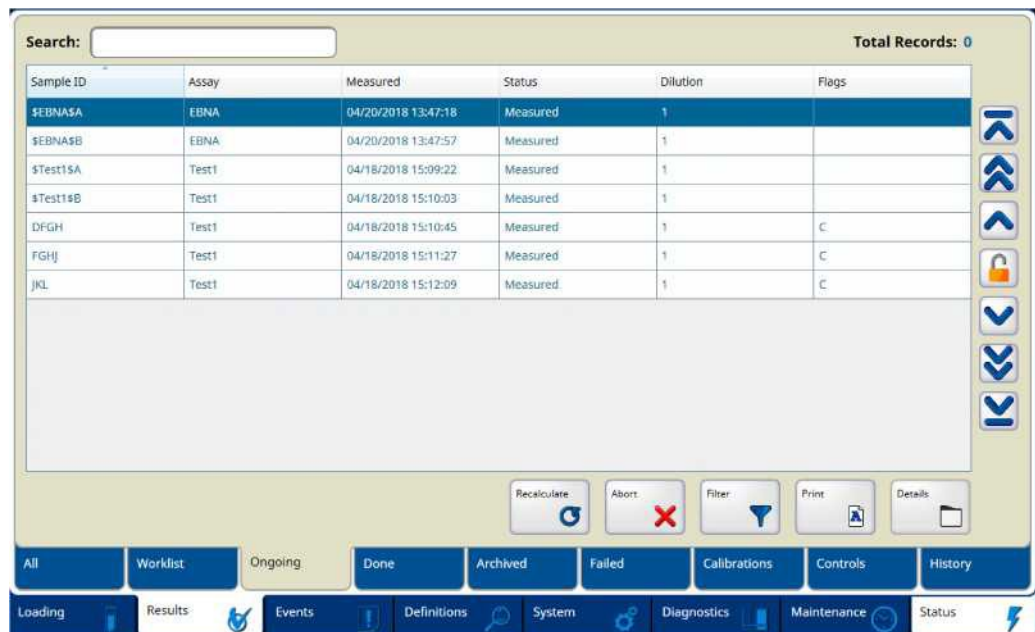
Функція	Опис
Видалити	Видаляє один або декілька записів (див. розділ 6.6.1.3). Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням видалити всю родину або скасувати запит.
Завантажити	Надсилає повідомлення «запит усіх» до системи ЛІС , щоб ініціювати передачу робочих замовлень. Програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS відображає інформаційне діалогове вікно.
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про результат для обраного запису (див. розділ 6.6.1.2).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-50: Функції підкатегорії Робочий список

6.6.3 Підкатегорія Триває

Підкатегорія **Триває** відображає лише записи розпочатих робочих списків зі статусом **Заплановано**, **Активні** та **Виміряно**.

Доступні за замовчуванням стовпці: **Ідентифікатор зразка**, **Аналіз**, **Виміряно**, **Статус**, **Розведення**, **Прапорці**.



Малюнок 6-41: Підкатегорія **Триває**

Функція	Опис
Перерахувати	Перераховує вибрані записи, використовуючи найновіше калібрування для призначеного аналізу. Для комбінованих аналізів усі результати для одного сімейства аналізів перераховуються.
Перервати	Переводить тест у статус <i>Невдало</i> і перериває пов'язану обробку.
Фільтр	Відкриває дисплей <i>Вибрати фільтр</i> (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей <i>Відомості про результат</i> для обраного запису (див. розділ 6.6.1.2).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-51: Функції підкатегорії *Триває*

6.6.3.1 Перерахувати

Перераховує вибрані записи, використовуючи найновіше калібрування для призначеного аналізу. Для комбінованих аналізів усі результати для одного сімейства аналізів перераховуються.

ПРИМІТКА Не використовуйте для *Активних* тестів.



Малюнок 6-42: Перерахувати

Функція	Опис
Вибрані записи	Перераховує всі вибрані записи зі списку.
Усі записи	Перераховує всі записи, що наразі присутні у списку сторінок. Якщо перед перерахунком застосовується фільтр, то перерахунок буде застосовано до записів, що відповідають критеріям фільтра.

Таблиця 6-52: Перерахувати

6.6.4 Підкатегорія Готово

У підкатегорії **Готово** відображаються лише записи завершених робочих списків зі статусом **Готово**.

Доступні за замовчуванням стовпці: **Ідентифікатор зразка**, **Аналіз**, **Виміряно**, **Доза розведення**, **Одиниці користувача**, **Мітка**, **Прапорці**.

Search:

Total Records: 155

Sample ID	Assay	Measured	Dilution	Dose	User Unit	Label	Flags
\$CMVGI\$A	CMVGII	02/20/2019 11:08:...	1	1	U/mL		
\$EBNA-G\$A	EBNA-G	02/20/2019 11:06:...	1	1	MCU		
\$son11\$A	son11	02/21/2019 13:05:...	1	1	MCU		
\$TSH\$A	TSH	02/23/2019 16:50:...	1	1	MCU		MM
\$TSH\$A	TSH	02/20/2019 11:06:...	1	1	MCU		
2001	25OHD	02/20/2019 11:50:...	1	1	ng/ml		
2001	Rub-M6	02/20/2019 11:41:...	1	1.08			
2002	TSH	02/20/2019 11:59:...	1	0.882	MCU		
2002	CMVGII	02/20/2019 11:25:...	1	<5	U/mL	neg	<
2002	HBsAgQ	02/20/2019 11:34:...	1	1.04	MCU		
2002	Ren	02/20/2019 12:08:...	1	1.05			
2002	EBNA-G	02/20/2019 11:14:...	1	0.827	MCU		
2003	25OHD	02/20/2019 11:51:...	1	0.995	ng/ml		

Recalculate

Delete

Export

Archive

Rerun

Filter

Print

Details

All

Worklist

Ongoing

Done

Archived

Failed

Calibrations

Controls

History

Loading

Results

Events

Definitions

System

Diagnostics

Maintenance

Status

Малюнок 6-43: Підкатегорія **Готово**

Функція	Опис
Перерахувати	Перераховує вибрані записи, використовуючи найновіше калібрування для призначеного аналізу. Для комбінованих аналізів усі результати для одного сімейства аналізів перераховуються.
Видалити	Видаляє один або декілька записів (див. розділ 6.6.1.3). Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням видалити всю родину або скасувати запит.
Експортувати	Відкриває дисплей Експорт , щоб експортувати один або декілька записів у файл (див. розділ 6.6.1.1).
Архівувати	Дозволяє архівувати вибрані записи, відкривши вікно вибору (див. розділ 6.6.4.1). Архівні записи будуть відображатися в підкатегорії Архівовано . Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням архівувати всю родину або скасувати запит. Примітка: Ця кнопка доступна, лише якщо автоматичне архівування вимкнено.
Повторити	Дозволяє повторити перевірку одного або кількох записів, відкривши екран вибору (див. розділ 6.6.4.2). Для комбінованих аналізів, якщо вибрано Combi Father (материнський комбінований аналіз), перераховуються всі результати одного сімейства аналізів; в іншому випадку повторно запускається лише вибраний Combi Son. Примітка: записи будуть встановлені або як Розміщено (якщо зразок присутній у системі), або як Завдання (якщо зразок відсутній у системі).
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про результат для обраного запису (див. розділ 6.6.1.2).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-53: Функції підкатегорії **Готово**

ПРИМІТКА

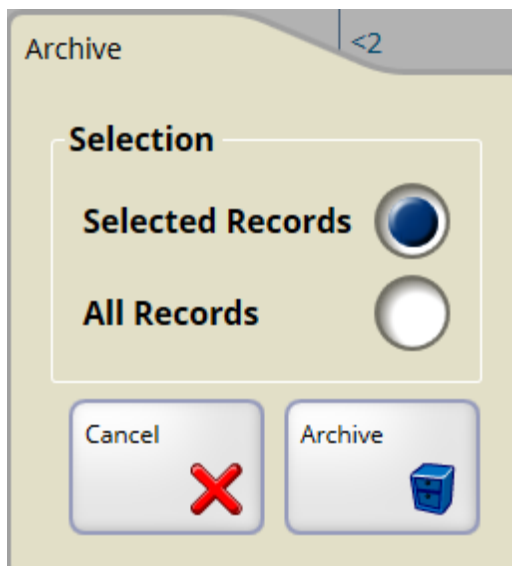
Розрахунок дози буде виконано системою автоматично, щойно стане доступним дійсне калібрування, за умов виконання всіх наступних умов:

- зразки успішно проаналізовано, але без дози (тобто у статусі **Виміряно**),
- зразки були протестовані з використанням одного й того ж набору (якщо крива не є спільною) або за допомогою набору з однієї й тієї ж партії (якщо крива є спільною),
- результати зразка RLU були отримані не більше ніж за 18 годин до калібрування.

6.6.4.1 Архівувати

Архівує поточні вибрані записи. Архівні записи будуть відображатися в підкатегорії **Архівовано**.

ПРИМІТКА Ця кнопка доступна, лише якщо автоматичне архівування вимкнено.



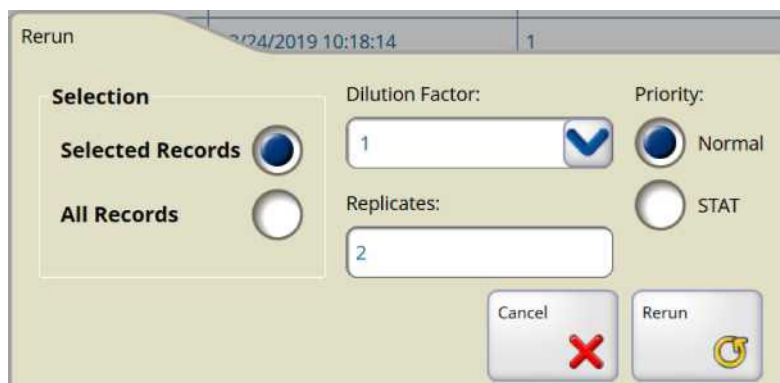
Малюнок 6-44: Архівувати

Функція	Опис
Вибрані записи	Переміщує всі вибрані записи на вкладці Архівовано .
Усі записи	Переміщує всі записи, що наразі присутні у списку вкладок Архівовано . Якщо перед архівуванням застосовується фільтр, то архівування буде застосовано до записів, що відповідають критеріям фільтра.

Таблиця 6-54: Функції Архіву

6.6.4.2 Повторити

Переносить один або декілька записів.



Малюнок 6-45: Повторити

Функція	Опис
Вибрані записи	Перезапускає всі вибрані записи зі списку.
Усі записи	Перезапускає всі записи, що наразі присутні у списку сторінок. Якщо перед повторним запуском застосовується фільтр, то під час повторного запуску будуть застосовані записи, що відповідають критеріям фільтра.
Коефіцієнт розведення	Встановлює коефіцієнт розведення, який буде застосовано (лише якщо вибрано один результат).
Реплікації	Встановлює кількість реплікацій для обробки (лише якщо вибрано один результат).
Пріоритетність	Встановлює пріоритет зразків (лише якщо вибрано один результат).

Таблиця 6-55: Функції Повторити

ПРИМІТКА

Записи будуть встановлені або як **Розміщено** (якщо зразок присутній у системі), або як **Завдання** (якщо зразок відсутній у системі).

6.6.5 Підкатегорія Архівовано

Підкатегорія **Архівовано** показує лише архівовані тести. Показані записи відсутні в підкатегорії **Усі**.

Доступні за замовчуванням стовпці: **Ідентифікатор зразка, Аналіз, Виміряно, Доза, Розведення, Одиниці користувача, Мітка, Прапорці, Надіслано до ЛІС.**

Search: Total Records: 25

Sample ID	Assay	Measured	Dilution	Dose	User Unit	Label	Flags	Sent To LIS
2001	combiot	02/23/2019 10:...	1			andf	MM, RM	—
2001	son22	02/23/2019 10:...	1	2	MCU		MM, RM	—
2001	son11	02/23/2019 10:...	1	1	MCU		MM, RM	02/23/2019 10:...
123456	TSH	02/19/2019 11:...	1	2.11	MCU			02/19/2019 11:...
123456	TSH	02/19/2019 10:...	1		MCU		R	—
123456	TSH	02/19/2019 10:...	1	3.76	MCU		MM, RM	—
LLK	TSH	02/19/2019 10:...	1	4.71	MCU		MM, RM	—
123456	TSH	02/19/2019 10:...	1	4.51	MCU		MM, RM	—
LIS1	TSH	02/14/2019 18:...	1	1.9	MCU		Q	02/19/2019 10:...
2001	TSH	02/14/2019 15:...	1	2.01	MCU		Q, RM	—
#15	CMVGII	02/12/2019 11:...	1	49.9	U/mL		MM, RM	02/14/2019 18:...
2001	Ancy	02/11/2019 15:...	1				*	02/11/2019 15:...
1003	combiot	02/08/2019 16:...	40			else	MM, RM	02/08/2019 17:...

Buttons: Delete, Export, Upload, Filter, Print, Details

Navigation: All, Worklist, Ongoing, Done, **Archived**, Failed, Calibrations, Controls, History

Bottom Bar: Loading, Results, Events, Definitions, System, Diagnostics, Maintenance, Status

Малюнок 6-46: Підкатегорія **Архівовано**

Функція	Опис
Видалити	Видаляє один або декілька записів (див. розділ 6.6.1.3). Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням видалити всю родину або скасувати запит.
Експортувати	Відкриває дисплей Експорт , щоб експортувати один або декілька записів у файл (див. розділ 6.6.1.1).
Завантажити	Передає вибрані записи до системи ЛІС. Програмне забезпечення ЛЕЙСОН XS відображає інформаційне діалогове вікно.
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про результат для обраного запису (див. розділ 6.6.1.2).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-56: Функції підкатегорії **Архівовано**

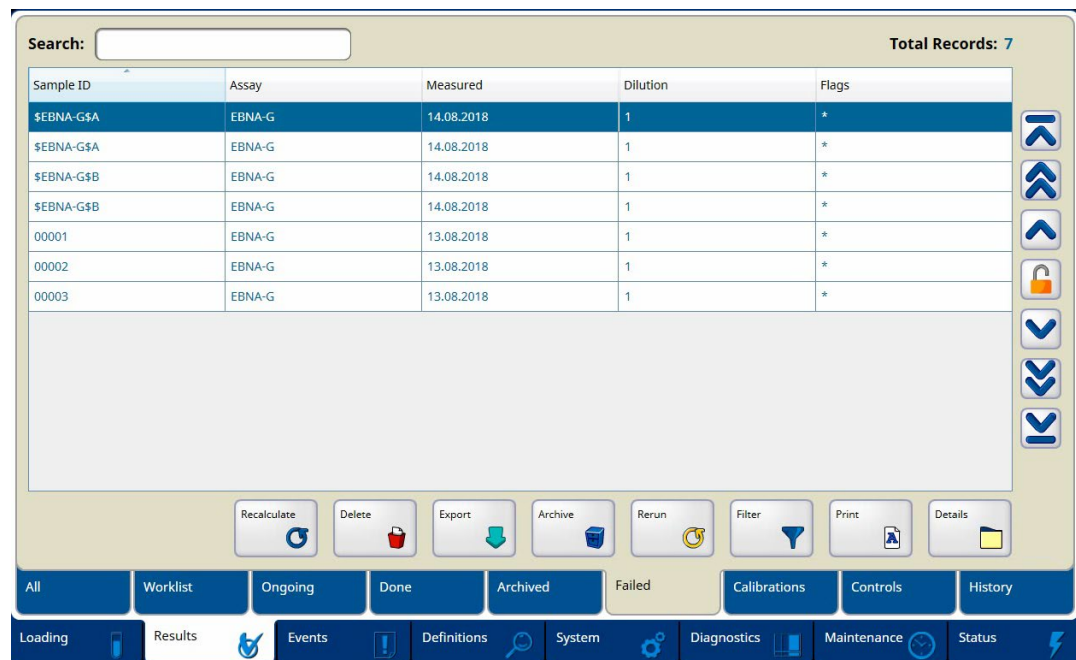
ПРИМІТКА

Систему можна налаштувати на періодичне автоматичне резервне копіювання та очищення архівованих результатів. Ці результати можна отримати за допомогою функціональності, описаної на сторінці Історія (див. розділ 6.6.9).

6.6.6 Підкатегорія Невдало

У категорії **Невдало** відображаються лише записи завершених тестів зі статусом **Невдало**.

Доступні за замовчуванням стовпці: **Ідентифікатор зразка**, **Аналіз**, **Виміряно**, **Розведення**, **Прапорці**.



Малюнок 6-47: Підкатегорія **Невдало**

Функція	Опис
Перерахувати	Перераховує вибрані записи, використовуючи найновішу калібрування для призначеного аналізу (див. розділ 6.6.3.1). Для комбінованих аналізів усі результати для одного сімейства аналізів перераховуються.
Видалити	Видаляє один або декілька записів (див. розділ 6.6.1.3). Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням видалити всю родину або скасувати запит.
Архівувати	Архівує вибрані записи (див. розділ 6.6.4.1). Архівні записи будуть відображатися в підкатегорії Архівовано . Для комбінованих аналізів, якщо вибрано комбі-аналіз, з'явиться спливаюче вікно з проханням архівувати всю родину або скасувати запит. Примітка: Ця кнопка доступна, лише якщо автоматичне архівування вимкнено.
Повторити	Дозволяє повторити перевірку одного або кількох записів, відкривши екран вибору (див. розділ 6.6.4.2). Для комбінованих аналізів, якщо вибрано Combi Father (материнський комбінований аналіз), перераховуються всі результати одного сімейства аналізів; в іншому випадку повторно запускається лише вибраний Combi Son. Примітка: записи будуть встановлені або як Розміщено (якщо зразок присутній у системі), або як Завдання (якщо зразок відсутній у системі).
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про результат для обраного запису (див. розділ 6.6.1.2).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-57: Функції підкатегорії **Невдало**

6.6.7 Підкатегорія Калібрування

У підкатегорії **Калібрування** відображаються лише записи калібрування (у будь-якому можливому статусі).

Доступні за замовчуванням стовпці: **Ідентифікатор калібрування**, **Аналіз**, **Партія набору**, **№ набору**, **Виміряно**, **Термін придатності калібрування**, **Статус**, **Запущено (ким)**.

Calibration ID	Assay	Kit Lot	Kit No.	Measured	Calibration Expiry	Status	Started by
00000011	HBsAgQ	2	1	02/20/2019 11:09:...	02/20/2019	Expired	DiaSorin
00000012	Ren	2	1	02/20/2019 11:13:...	02/20/2019	Expired	DiaSorin
00000013	Rub-M6	2	1	02/20/2019 11:10:...	02/20/2019	Expired	DiaSorin
00000014	TSH	2	1	02/20/2019 11:06:...	02/20/2019	Expired	DiaSorin
00000015	son11	2	1	02/21/2019 13:05:...	02/21/2019	Expired	EnsureThat
00000016	son12	2	1	02/21/2019 13:06:...	02/21/2019	Expired	EnsureThat
00000017	EBNA-G	35470	234234	02/24/2019 09:20:...		Invalid	DiaSorin
00000018	HBsAgQ	35470	234234	02/24/2019 09:39:...		Failed	DiaSorin
00000019	HBsAgQ	35470	234234			Failed	DiaSorin
00000020	EBNA-G	35470	234234			Failed	DiaSorin
00000021	CMVGII	2	1			Failed	DiaSorin
00000022	HBsAgQ	35470	234234	02/24/2019 11:09:...		Failed	DiaSorin
00000023	CMVGII	2	1	02/24/2019 11:07:...	04/20/2019	Valid	DiaSorin

Малюнок 6-48: Підкатегорія Калібрування

Функція	Опис
Вимкнути	Вимикає один або декілька вибраних записів калібрування, тобто змінює статус усіх вибраних калібрування «Дійсний» або «Створений» на «Вимкнено». Примітка: усі пов'язані інтеграли потрібно буде перекалібрувати, щоб отримати нові результати дозування.
Експортувати	Відкриває дисплей Експорт , щоб експортувати один або декілька записів у файл (див. розділ 6.6.1.1).
Переглянути	Відкриває підкатегорію Інтеграли (див. розділ 6.5.3).
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про калібрування для обраного запису (див. розділ 6.6.7.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-58: Функції підкатегорії Калібрування

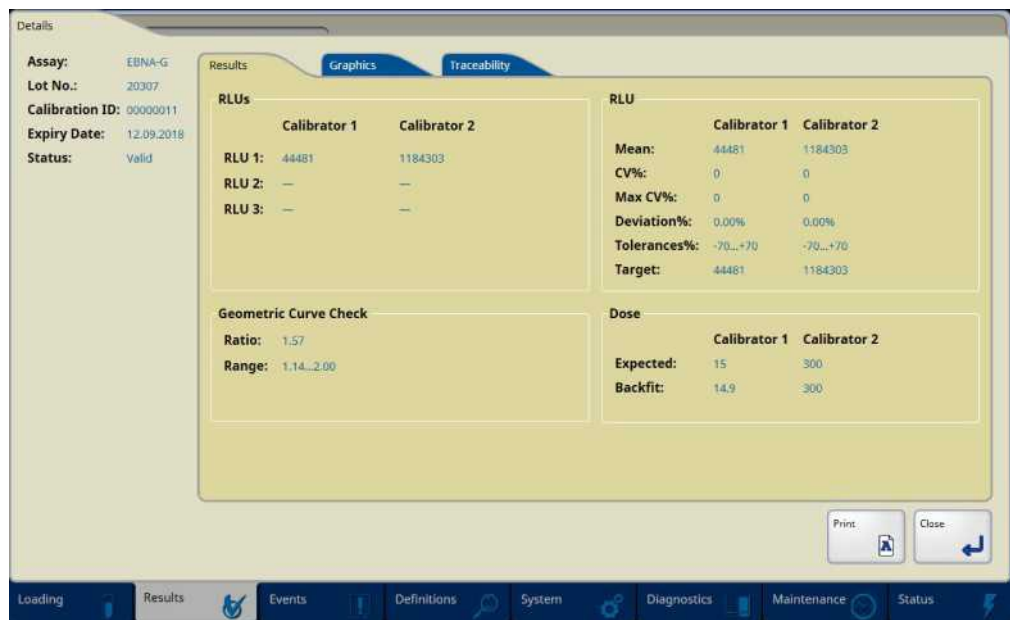
Статус	Опис
<i>Створено</i>	Калібрування щойно створено, ще не виміряно.
<i>Триває</i>	Калібрування заплановано.
<i>Дійсне</i>	Калібрування було успішно виміряно та розраховано.
<i>Прострочене</i>	Калібрування було дійсним, але термін його дії закінчився.
<i>Недійсне</i>	Калібратори було оброблено, але результат калібрування був відхилений програмним забезпеченням.
<i>Не</i>	Новіше калібрування підтверджено.
<i>Невикористана партія</i>	Калібрування автоматично вимикається через зміну партії стартера.
<i>Невдало</i>	Один з калібраторів вийшов з ладу. Примітка: невдала реплікація калібратора з трьох може розглядатися як випадок випадіння, а калібрування може бути визнано дійсним.
<i>Вимкнений</i>	Калібрування вимикається вручну.

Таблиця 6-59: Описи статусу калібрування

6.6.7.1 Відомості про калібрування

ПРИМІТКА

Жодні значення калібрування не можна редагувати.



Малюнок 6-49: Дисплей Відомості про калібрування

Функція	Опис
Аналіз	Скорочення аналізу.
Партія набору	Номер партії використаного інтеграла реактивів.
Ідентифікатор калібрування	Внутрішній унікальний ідентифікатор, призначений цьому запису калібрування. Цей ідентифікатор не буде використано повторно навіть після видалення калібрування.
Термін придатності	Дата закінчення терміну дії калібрування. Примітка: термін придатності калібрування закінчується опівночі зазначеної дати.
Статус	Показує статус запису (Створено , Триває , Невдало , Недійсний , Дійсний , Прострочений , Невикористаний , Невикористана партія , Вимкнений).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-60: Функції

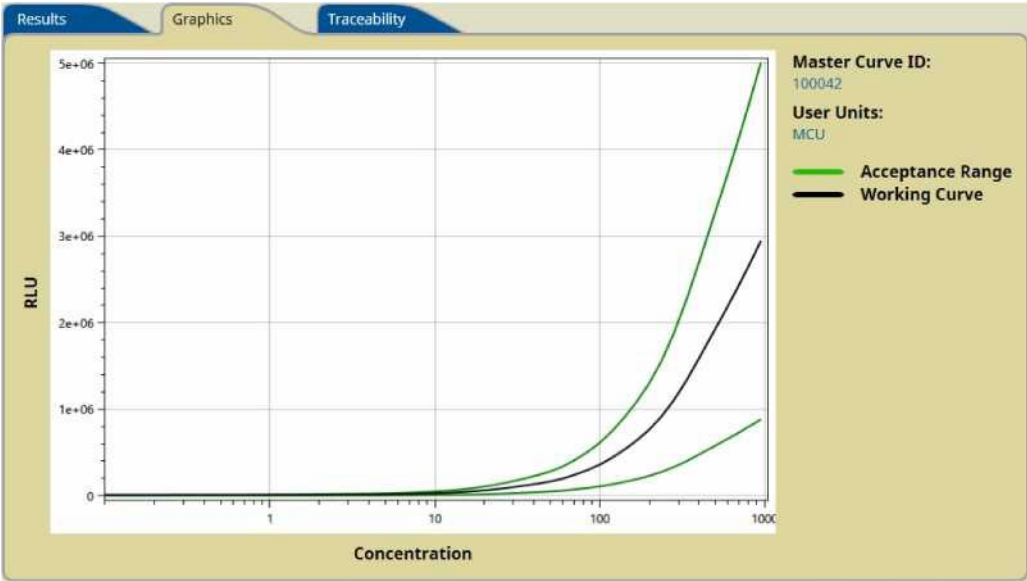
Функція	Опис
RLU калібратора	Відображає значення RLU кожної реплікації калібратора.
Середнє значення (RLU)	Відображає середнє значення RLU для калібратора 1 та 2.
Коефіцієнт варіації % (RLU)	Відображає коефіцієнт варіації у відсотках для результатів RLU калібратора 1 та 2. Якщо значення CV% перевищує максимальне значення RLU CV%, перевищене значення відображається червоним кольором. У цьому випадку калібрування буде недейсним.
Макс. коефіцієнт варіації % (RLU)	Відображає максимальне значення коефіцієнта варіації (CV%) для калібратора 1 та 2.
Відхилення % (RLU)	Відображає відсоткове відхилення від номінального значення RLU для калібратора 1 та 2. Якщо середнє значення RLU виходить за межі діапазону допуску, перевищене значення відображається червоним кольором. У цьому випадку калібрування буде недейсним.
Допуски % (RLU)	Діапазон допусків для значень RLU калібратора 1 та 2.
Цільове значення (RLU)	Показує номінальні значення результатів RLU калібратора 1 та 2 (якщо застосовується).
Співвідношення (перевірка геометричної кривої)	Співвідношення між значеннями RLU двох заданих точок робочої кривої, коли діапазон визначено. Межі діапазону відображаються червоним кольором, якщо співвідношення перевищує діапазон допуску. У цьому випадку калібрування буде недейсним.
Діапазон (перевірка геометричної кривої)	Допустимий діапазон для поля Співвідношення перевірки геометричної кривої, якщо його визначено.
Очікуване значення (Доза)	Відображає номінальні значення дози калібратора 1 та 2.
Незначна зміна (Доза)	Відображає отриману дозу для калібратора 1 та 2 (якщо застосовується).
Гранична доза (доза)	Відображає коефіцієнт, який використовується для розрахунку дози калібратора (якщо застосовується).

Таблиця 6-61: Функції групи **Результати**

Група Графіки

Група **Графіки** показує графік фактичної робочої кривої (чорний) та межі прийнятності, отримані з основної кривої (зелений). Значення концентрації повідомляються в одиницях користувача. Графіки доступні лише для кількісних калібрувань.

Програмне забезпечення автоматично налаштовує осі X та Y, щоб вони відповідали отриманій робочій кривій.



Малюнок 6-50: Відомості про калібрування - Графіки

Функція	Опис
Графік	Відображає отриману робочу криву та діапазон прийнятності. Вісь X - Концентрація (одиниця вимірювання: у одиницях вимірювання користувача, залежно від налаштувань аналізу; шкала: логарифмічна) Вісь Y - RLU (шкала: лінійна)
Ідентифікатор головної кривої	Ідентифікатор головної кривої, що використовується для цього калібрування.
Одиниці користувача	Визначена одиниця користувача

Таблиця 6-62: Функції групи **Графіки**

Група відстеження

Results | **Graphics** | **Traceability**

Measured time:
02/24/2019 11:07:52

Started by:
DiaSorin

Start time:
02/24/2019 10:55:30

Flags

Kit

Kit Lot:	2
Kit No.:	1
Shelf Expiry date:	12/14/2030
On-board Expiry date:	—

Ancillary

Ancillary Lot:	390000
Serial No.:	2
Shelf Expiry date:	12/30/2020
On-board Expiry date:	03/23/2019

Starter Lot No.

Starter 1:	738152
Starter 2:	737252

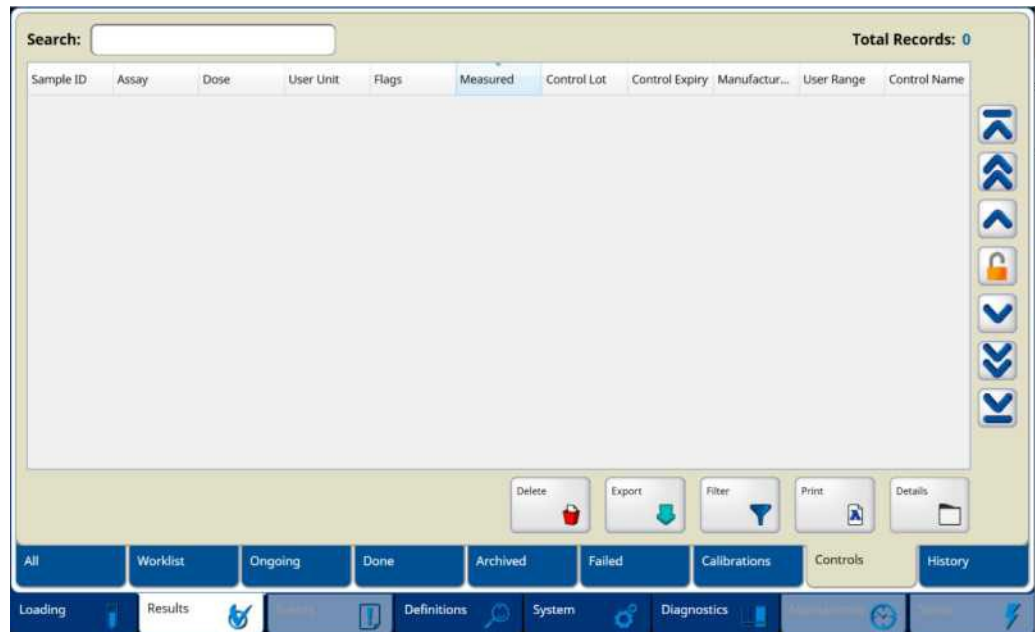
Малюнок 6-51: Відомості про калібрування - Відстеження

Функція	Опис
Час вимірювання	Дата і час вимірювання RLU калібратора.
Запущено (ким)	Ім'я користувача, який увійшов у систему під час початку калібрування.
Час запуску	Дата та час початку калібрування.
Перелік прапорців	Список відповідних прапорців результатів, отриманих для цього калібрування. Детальніше про прапорці див. у розділі 5.8.5.
Партія набору	Номер партії використаного інтеграла реактивів.
№ набору	Номер набору використаного інтеграла реактивів.
Термін придатності (Набір)	Термін придатності використаного інтеграла реактивів.
Термін дії у системі (Набір)	Термін придатності інтеграла реактивів, що відображає стабільність у системі.
Партія допоміжного реактива	Номер партії використаного допоміжного реактива. Видно лише за наявності допоміжного реактива у налаштуваннях реактивів.
Серійний №	Серійний номер партії використаного допоміжного реактива. Видно лише за наявності допоміжного реактива у налаштуваннях реактивів.
Термін придатності (Допоміжний)	Термін придатності використаного допоміжного реактива.
Термін дії у системі (Допоміжний реактив)	Дата закінчення терміну дії стійкості в системі допоміжного реактива, що використовувався.
№ партії стартера	Номер партії використаного стартера 1 та 2.

Таблиця 6-63: Функції групи **Відстеження**

6.6.8 Підкатегорія Контрольні зразки

Підкатегорія **Контрольні зразки** показує результати контрольних зразків. Доступні за замовчуванням стовпці: **Ідентифікатор зразка**, **Аналіз**, **Доза**, **Одиниці користувача**, **Прапорці**, **Виміряно**, **Партія контрольного зразка**, **Термін придатності контрольного зразка**, **Діапазон виробника**, **Діапазон користувача**, **Назва контрольного зразка**.



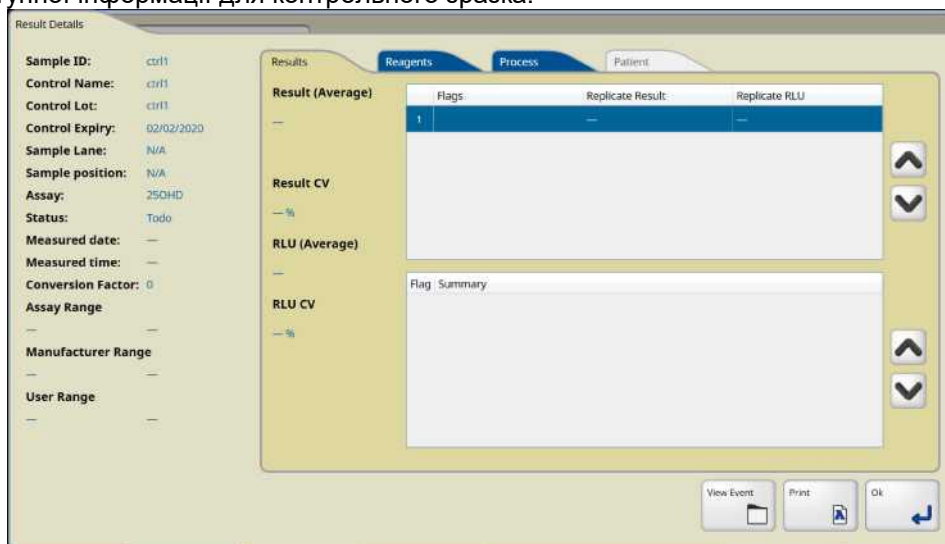
Малюнок 6-52: Підкатегорія **Контрольні зразки**

Функція	Опис
Видалити	Видаляє один або декілька записів (див. розділ 6.6.1.3).
Експортувати	Відкриває дисплей Експорт , щоб експортувати один або декілька записів у файл (див. розділ 6.6.1.1).
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про результат для обраного запису (див. розділ 6.6.8.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-64: Функції підкатегорії **Контрольні зразки**

6.6.8.1 Відомості про контрольні зразки

Дисплей **Відомості про результати** використовується для відображення всієї доступної інформації для контрольного зразка.



Малюнок 6-53: Дисплей **Відомості про результат контрольного зразка**

Функція	Опис
Ідентифікатор зразка	Показує ідентифікатор зразка контрольного зразка
Назва контрольного зразка	Назва контрольного зразка
Партія контрольного зразка	Партія контрольного зразка
Термін придатності	Термін придатності контрольного зразка
Доріжка для зразка	Доріжка в зоні завантаження, де розташовувався штатив для зразків.
Положення зразка	Положення пробірки у штативі для зразків, звідки було відібрано контрольний зразок.
Аналіз	Показує призначений аналіз.
Статус	Показує статус запису (Завдання, Розміщено, Заплановано, Активні, Виміряно, Готово, Невдало).
Дата вимірювання	Дата вимірювання результату або очікуваний час отримання результату, якщо тест запланований або активний.
Час вимірювання	Час вимірювання результату або очікуваний час отримання результату, якщо тест запланований або активний.
Коефіцієнт конвертування	Повідомляє коефіцієнт конвертування, який використовується для розрахунку дози. Приклад: • Одиниця вимірювання за замовчуванням: г/л • Одиниця, визначена користувачем: мг/л • Коефіцієнт конвертування: 1000

Діапазон аналізу	Нижня та верхня межа діапазону аналізу для аналізу, у визначених користувачем одиницях вимірювання. Коли контрольний зразок виходить за межі цього діапазону, він буде позначений відповідним прапорцем; він буде відображатися як «<» з нижньою межею або «>» з верхньою межею.
-------------------------	--

Функція	Опис
Діапазон виробника	Нижня та верхня межа діапазону виробника для контрольного зразка, у визначених користувачем одиницях вимірювання. Коли контрольний зразок виходить за межі цього діапазону, він буде позначений відповідним прапорцем.
Діапазон користувача	Нижня та верхня межа діапазону користувача для контрольного зразка, у визначених користувачем одиницях вимірювання. Коли контрольний зразок виходить за межі цього діапазону, він буде позначений відповідним прапорцем.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-65: Функції дисплея **Відомості про результат**

Група Результати

Функція	Опис
Результат (Середній)	Показує результат дози, розрахований на основі середнього результату RLU. Повідомляється в одиницях користувача, скоригованих з урахуванням коефіцієнта розведення.
Коефіцієнт варіації результату	Показує коефіцієнт варіації (%) для результату дози.
RLU (середнє значення)	Показує середній результат RLU (усічений).
Коефіцієнт варіації RLU	Показує коефіцієнт варіації (%) результату RLU.

Таблиця 6-66: Функції групи **Результати**

Стовпчик	Опис
Прапорці	Список прапорців для кожної реплікації. Детальніше про прапорці див. у розділі 5.8.5.
Повторні результати	Список, що містить усі результати повторних доз в одиницях користувача (розраховані та конвертовані для кожного окремого повторного результату RLU).
Повторний RLU	Список, що містить усі повторювані результати RLU.
Резюме прапорців	Список усіх прапорців, пов'язаних із цим конкретним контрольним зразком, відображається у вигляді повного опису. Детальніше про прапорці див. у розділі 5.8.5.

Таблиця 6-67: Стовпці таблиць групи **Результати**

Залежно від використаного(их) аналізу(ів) програмне забезпечення **ЛЕЙСОН XS** програмне забезпечення покаже такі відомості / значення результату:

Значення	Звичайний аналіз	Комбі-аналіз
Результат (Середній)	Доза	Доза
Коефіцієнт варіації результату	Так	Hi
RLU (середнє значення)	Так	Hi
Коефіцієнт варіації RLU	Так	Hi
Резюме прапорців	Так	Так
Повторні результати	Так	Hi
Повторний RLU	Так	Hi
Прапорці	Так	Так

Таблиця 6-68: Відображені деталі / значення результату

Група Реактиви

Функція	Опис
Термін придатності допоміжного реактива в системі	Термін придатності допоміжного реактива що підтверджує стабільність у системі (за наявності). Примітка: термін придатності допоміжного реактива закінчується опівночі зазначеної дати.
Термін придатності допоміжного реактива	Термін придатності використаного допоміжного реактива (за наявності). Примітка: термін придатності допоміжного реактива закінчується опівночі зазначеної дати.
Серійний № допоміжного	Серійний номер партії використаного допоміжного реактива (за наявності).
№ партії допоміжного	Номер партії використаного допоміжного реактива (за наявності).
Термін придатності калібрування	Дата закінчення терміну дії калібрування, що використовується для розрахунку результату. Примітка: термін придатності калібрування закінчується опівночі зазначеної дати.
Ідентифікатор калібрування	Унікальний ідентифікатор калібрування, що використовується для розрахунку результату.
Термін придатності набору	Термін придатності використаного інтеграла реактивів. Примітка: термін придатності набору закінчується опівночі зазначеної дати.
Партія набору	Номер партії набору використаного реактива.
№ набору	Номер набору використаного інтеграла реактивів.
Термін придатності набору в системі	Термін придатності інтеграла реактивів, що відображає стабільність у системі. Примітка: термін придатності набору в системі закінчується опівночі зазначеної дати.
Партія Стартера 1	Номер партії використаного стартера 1.
Партія Стартера 2	Номер партії використаного стартера 2.

Таблиця 6-69: Функції групи **Реактиви**

ПРИМІТКА

Для комбінованих аналізів ця вкладка містить всю інформацію про комбіновані аналізи.

Група Процес

Функція	Опис
<i>Ідентифікатор штатива</i>	Ідентифікатор штатива, з якого було відібрано зразок.
<i>Архівовано (ким)</i>	Ім'я користувача, який увійшов у систему під час архівування результату.
<i>Час архівування</i>	Дата та час архівування результату.
<i>Обчислено (ким)*</i>	Ім'я користувача, який увійшов у систему під час обчислення результату.
<i>Час обчислення*</i>	Дата та час обчислення результату.
<i>Запущено (ким)*</i>	Ім'я користувача, який увійшов у систему під час запуску
<i>Час запуску*</i>	Дата та час першої аспірації для тесту. Примітка: У випадку двох або більше реплікацій цей час стосується першого повторення.
<i>Надіслано (ким)</i>	Ім'я користувача, який увійшов у систему, коли результат було надіслано до ЛІС.
<i>Надіслано до ЛІС</i>	Дата та час надсилання результату до ЛІС.
<i>STAT [у/н]*</i>	Показує «Y» для зразків зі STAT-пріоритетом, «N» для зразків зі звичайним пріоритетом.
<i>Час видалення</i>	Дата та час видалення результатів (завжди порожнє).
<i>Видалено (ким)</i>	Ім'я користувача, який був увійшов у систему, коли результати було видалено (завжди порожнє).

Таблиця 6-70: Функції групи **Процес**

6.6.9 Підкатегорія Історія

Підкатегорія **Історія** за замовчуванням відображає всі записи, які були переміщені за допомогою процесу автоматичного резервного копіювання з підкатегорії **Архів** (історизовані результати).

Детальніше про автоматичне резервне копіювання див. у розділі 6.9.5.

Функція **Запит** дозволяє вказати запит, керований пацієнтом, для заповнення сторінки **Історія** всіма результатами, що відповідають такому запиту, зібраними з розділів **Усі**, **Архів** та **Історія**.

Доступні за замовчуванням стовпці: **Ідентифікатор зразка**, **Аналіз**, **Виміряно**, **Статус**, **Розведення**, **RLU**, **Доза**, **Одиниці користувача**, **Мітка**, **Прапорці**.

Sample ID	Assay	Measured	Status	Dilution	RLU	Dose	User Unit	Label	Flags
\$CMVGII\$A	CMVGII	02/24/2019 1...	Done	1	406	1	U/mL		
2001	CMVGII	02/20/2019 1...	Done	1	399	<S	U/mL	neg	<
2001	HBsAgQ	02/20/2019 1...	Done	1	380	0.969	MCU		
2001	Ren	02/20/2019 1...	Done	1	399	1.03			
2001	EBNA-G	02/20/2019 1...	Done	1	392	0.924	MCU		
2001	TSH	02/20/2019 1...	Done	1	389	0.882	MCU		
2002	25OHD	02/20/2019 1...	Done	1	417	1.02	ng/ml		
2002	Rub-M6	02/20/2019 1...	Done	1	448	1.17			
2004	Rub-M6	02/20/2019 1...	Done	1	454	1.19			
2004	TSH	02/20/2019 1...	Done	1	410	0.929	MCU		
2004	CMVGII	02/20/2019 1...	Done	1	427	<S	U/mL	neg	<
2004	EBNA-G	02/20/2019 1...	Done	1	383	0.903	MCU		
2004	HBsAgQ	02/20/2019 1...	Done	1	401	1.02	MCU		

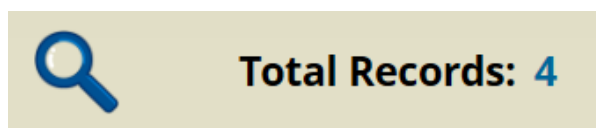
Малюнок 6-54: Підкатегорія **Історія**

Функція	Опис
Запит	Відкриває дисплей Вибрати запит (див. розділ 6.6.9.1).
Експортувати	Відкриває дисплей Експорт , щоб експортувати один або декілька записів у файл (див. розділ 6.6.1.1).
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-71: Функції **Історія**

6.6.9.1 Запит

Індикація про застосування запиту розташована у верхньому правому куті, біля загальної кількості записів.



Малюнок 6-55: Застосований запит



Малюнок 6-56: Вибрати запит

Функція	Опис
Історизовані результати	Показує всі результати, які були історизовані (за замовчуванням).
Запит для пацієнта (Всі, Архівовані, Історизовані)	Шукає результати в базах даних Усі , Архів та Історія на основі визначеного запиту.
Ким	Параметри, які можна використовувати для застосування запиту: ідентифікатор зразка, ідентифікатор пацієнта та ім'я пацієнта.
Запит	Застосовує визначений запит.

Таблиця 6-72: Вибрати запит

6.7 Основна категорія Події

В основній категорії **Події** усі повідомлення та помилки, що виникли, перелічені відповідно до їх типу.

Коли відкривається головна категорія **Події**, відкриється також і ця підкатегорія з новим контентом, тобто:

1. підкатегорія **Повідомлення** буде відкрита, поки є непідтверджені повідомлення,
2. підкатегорія **Журнал подій** буде відкрита.

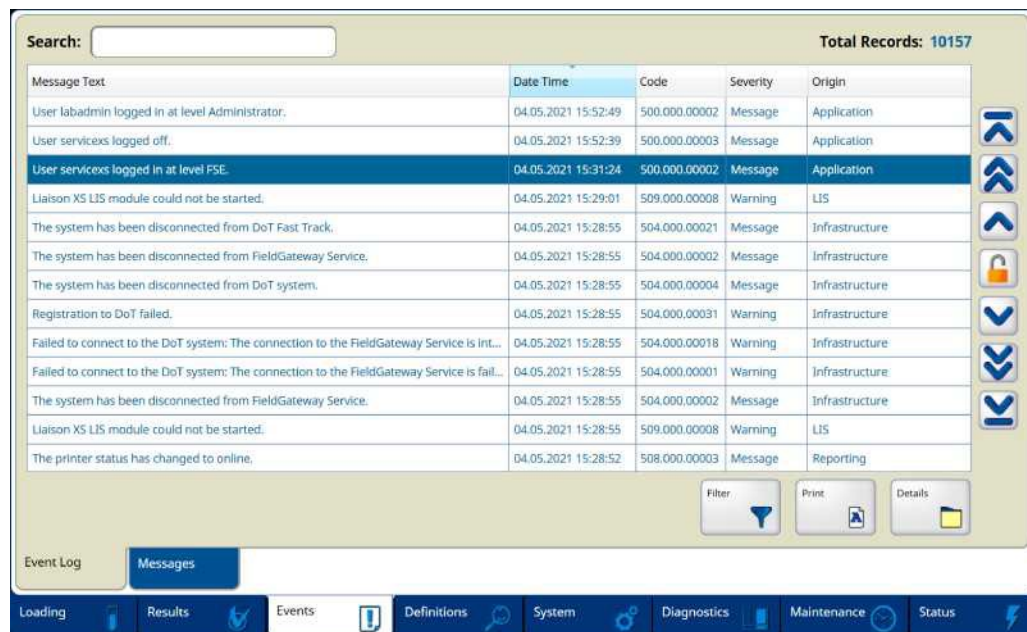
У разі будь-якої фатальної помилки або повідомлення, яке потребує негайної уваги користувача, автоматично відображається спливаюче вікно.

Сортування та пошук

Див. розділ 6.3.2.

6.7.1 Підкатегорія Журнал подій

У підкатегорії **Журнал подій** у режимі реального часу відображається будь-яка подія, що відбувається в системі. Це включає помилки, дані входу, невдалі результати та іншу інформацію, яка може допомогти у вирішенні проблем.



Малюнок 6-57: Підкатегорія Журнал подій

Функція	Опис
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Показує детальну інформацію про вибраний запис (див. розділ 6.3.1.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-73: Функції підкатегорії Журнал подій

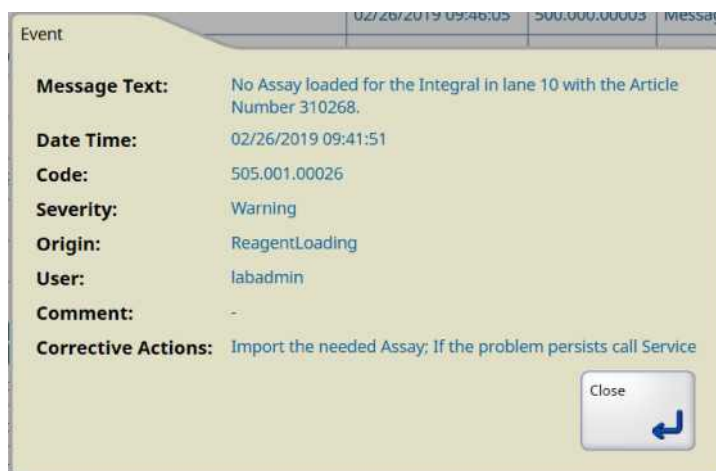
Стовпчик	Опис
Текст повідомлення	Показує повідомлення про подію.
Дата і час	Показує дату та час, коли відбулася подія.
Код	Показує код повідомлення.
Серйозність	Показує рівень серйозності події (Повідомлення, Попередження, Проблема, Критична, Фатальна, Катастрофічна)
Походження	Показує назву модуля, який ініціював подію.

Таблиця 6-74: Стовпці таблиці журналу подій

Якщо підкатегорія **Журнал подій** відкрита, таблиця журналу подій відсортована хронологічно у порядку спадання.

ПРИМІТКА Події описані в розділі 8.

6.7.1.1 Відомості про Журнал подій



Малюнок 6-58: Відомості про Журнал подій

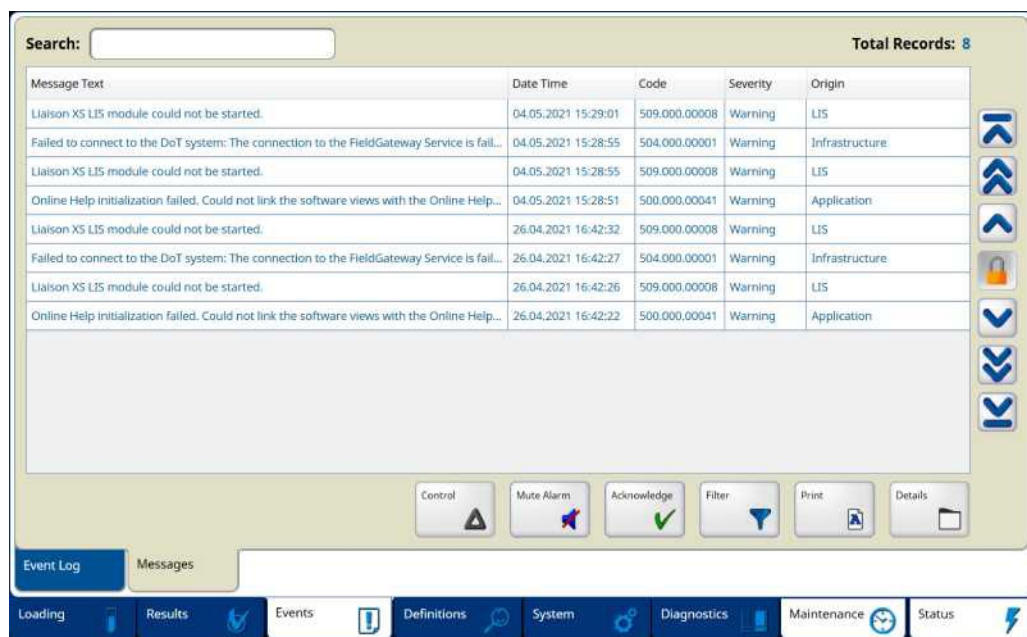
Функція	Опис
Текст повідомлення	Опис події
Дата і час	Позначка часу реєстрації подій
Код	Ідентифікатор події
Серйозність	Серйозність
Походження	Рядок, що містить дані про ініціатора події (модуль та/або підмодуль), як зазначено в коді.
Користувач	Ім'я облікового запису користувача, коли подію було
Коментар	Детальний опис події, який краще її описує.
Коригувальні дії	Запропонована дія.

Таблиця 6-75: Відомості про Журнал подій

6.7.2 Підкатегорія Повідомлення

Підкатегорія **Повідомлення** відображає всі повідомлення, які ще не були підтверджені. Повідомлення – це спеціальні події, що містять інформацію, яку користувач має підтвердити.

Кожен прапорець, що визнає результат недейсним, буде відображатися як повідомлення про помилку.



Малюнок 6-59: Підкатегорія **Повідомлення**

Функція	Опис
Контрольні зразки	Показує підкатегорію Контрольні зразки . Кнопка активується лише за наявності подій «контрольний зразок поза зоною дії» у списку повідомлень або під час входу в систему, якщо такі повідомлення все ще присутні. Кнопка деактивується після її натискання.
Вимкнути звук	Вимикає звуковий сигнал приладу.
Підтвердити	Щоб прийняти вибране повідомлення, натисніть кнопку Підтвердити . Повідомлення буде видалено зі списку, але воно все ще буде доступне в підкатегорії Журнал подій .
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкриває дисплей Відомості про події для обраного повідомлення (див. розділ 6.7.1.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-76: Функції підкатегорії **Повідомлення**

Стовпчик	Опис
<i>Текст повідомлення</i>	Показує повідомлення про подію.
<i>Дата і час</i>	Показує дату та час, коли відбулася подія.
<i>Код</i>	Показує код повідомлення.
<i>Серйозність</i>	Показує рівень серйозності події (<i>Повідомлення, Попередження, Проблема, Критична, Фатальна, Катастрофічна</i>)
<i>Походження</i>	Показує назву модуля, який ініціював подію.

Таблиця 6-77: Стовпці таблиці Повідомлення

Якщо підкатегорія *Повідомлення* відкрита, таблиця повідомлень відсортована хронологічно у порядку спадання.

ПРИМІТКА

Повідомлення про помилки описані в розділі 8.

ПРИМІТКА

Деякі події запускають звуковий сигнал тривоги. Шум залежить від серйозності помилки. Деякі події також активують індикатор стану. Для помилок, які повторно викликають тривогу, скористайтесь кнопкою *Вимкнути звук тривоги*, щоб вимкнути її. Підтвердження повідомлення не вимикає звуки тривоги.

6.7.3 Фатальні помилки

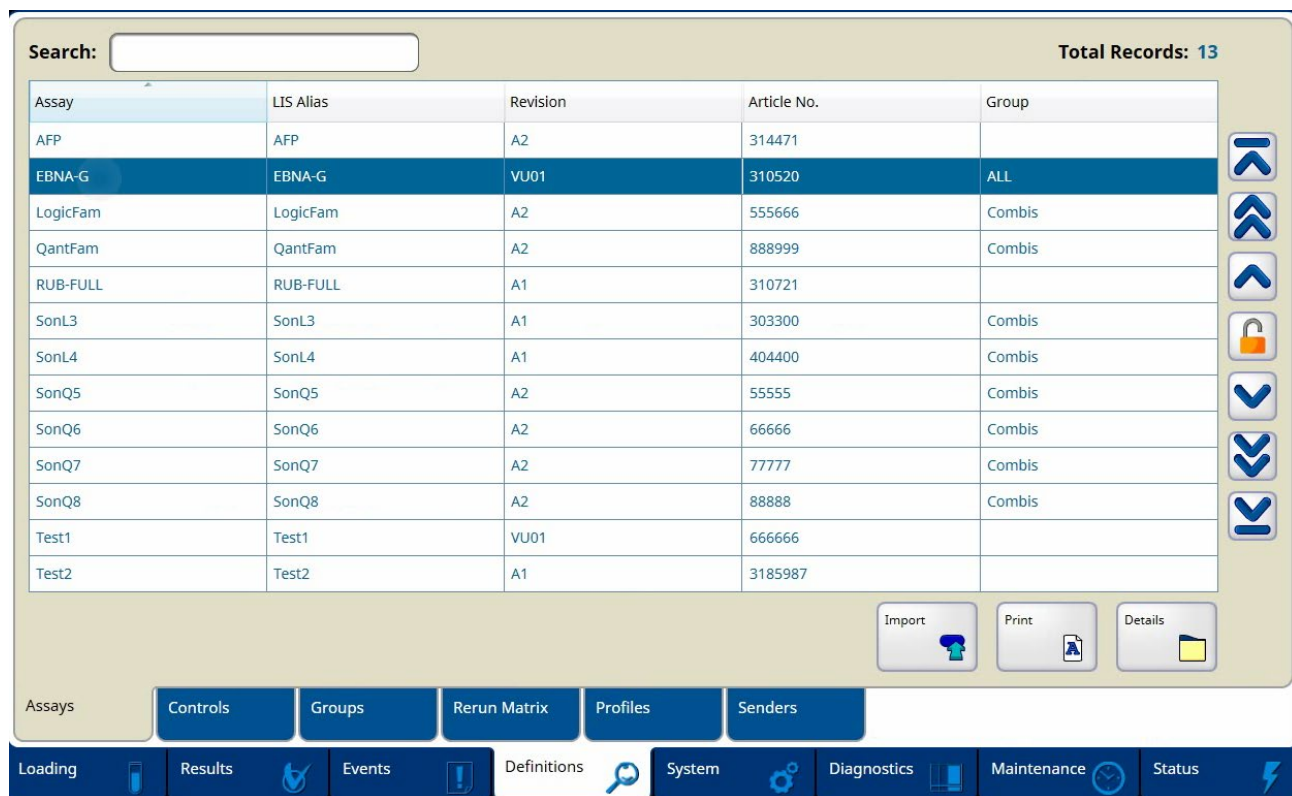
Фатальні помилки – це окрема категорія подій, які виникають, коли виникає помилка, після якої система не може відновитися та має припинити будь-яку діяльність.

6.8 Основна категорія Визначення

В основній категорії **Визначення** підкатегорії містять інформацію про аналізи, контрольні зразки, групи аналізів, правила повторного виконання, профілі та відправника, до яких можна отримати доступ. Крім того, є кілька можливостей редагування.

6.8.1 Підкатегорія Аналіз

У підкатегорії **Аналіз** вказано всі аналізи, доступні в системі **ЛІЕЙСОН XS** на той момент. У таблиці вказані назви аналізів, номери статей та віднесення до групи аналізів. Існує можливість отримати додаткову інформацію щодо окремих аналізів.



Малюнок 6-60: Підкатегорія **Аналіз**

Функція	Опис
Імпорт	Імпортує один або декілька аналізів з файлу. Ця функція доступна лише тоді, коли прилад не працює (див. розділ 6.3.1).
Відомості	Відображає детальну інформацію про вибраний аналіз (див. розділ 6.3.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-78: Функції підкатегорії **Аналіз**

ПРИМІТКА

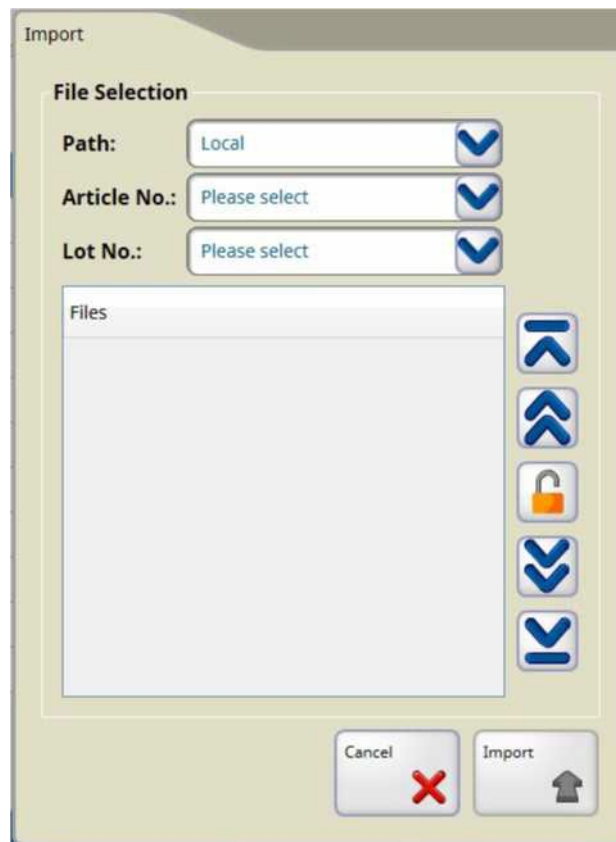
Якщо до системи **ЛЕЙСОН XS** імпортовано вже існуючий аналіз, будуть перезаписані лише ті параметри цього аналізу, які користувач не може редагувати. Параметри, які користувач може редагувати, будуть збережені, якщо система не вкаже інше

Стовпець	Опис
<i>Аналіз</i>	Назва аналізу.
<i>Псевдонім ЛІС</i>	Назва аналізу в системі ЛІС.
<i>Версія</i>	Номер редакції аналізу.
<i>№ артикулу</i>	Номер артикулу аналізу.
<i>Група</i>	Список груп, до яких належить аналіз.

Таблиця 6-79: Колонки таблиці аналізів

6.8.1.1 Імпорт

Дозволяє вибір кількох файлів. Вимкнено під час роботи.



Малюнок 6-61: Імпорт

Стовпець	Опис
<i>Шлях</i>	Дозволяє вибрати каталог.
<i>№ артикулу</i>	Номер артикулу аналізу.
<i>№ партії</i>	Номер партії аналізу.

Таблиця 6-80: Імпорт

6.8.1.2 Відомості про аналіз

Малюнок 6-62: Дисплей **Відомості**

Функція	Опис
Ім'я	Назва аналізу.
Псевдонім ЛІС	Назва аналізу в системі ЛІС .
Скорочення	Абревіатура, властивість аналізу.
№ артикулу	Номер артикулу аналізу.
Дата створення	Дата створення аналізу.
Редакція	Номер редакції аналізу. Можна використовувати лише інтеграли, сумісні з цією редакцією.
Стабільність у системі	Стабільність інтеграла у системі.
Реплікації зразків	Кількість реплікацій для зразків пацієнтів, до 20. Дозволяється лише збільшити кількість реплікацій, а потім зменшити, але не нижче за кількість за замовчуванням (вказану у файлі аналізу).
Реплікації контрольних зразків	Кількість реплікацій для контрольних зразків, до 20. Дозволяється лише збільшити кількість реплікацій, а потім зменшити, але не нижче за кількість за замовчуванням (вказану у файлі аналізу).
Пріоритетність	Пріоритет планування (від 1 до 200) аналізу. Аналізи з найвищим пріоритетним номером (починаючи з 200) будуть заплановані перед аналізами з нижчим пріоритетним номером (до 1) для зразків у штативі (у випадку режиму випадкового доступу) або в межах усієї області зразків (у
Групи	Список усіх груп, до яких належить аналіз.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

ПРИМІТКА

Зміна пріоритету аналізу призведе до змін у порядку його виконання, що може призвести до змін пропускну здатності.

Група Обчислення

Малюнок 6-63: Відомості - Група Обчислення

Функція	Опис
Одиниці за замовчуванням	Одиниці вимірювання за замовчуванням.
Одиниці користувача	Одиниці користувача за замовчуванням (напр., мг/л). Див. Коефіцієнт конвертування нижче.
Коефіцієнт конвертування	Коефіцієнт конвертування між одиницею вимірювання за замовчуванням та одиницею вимірювання, визначеною користувачем. Приклад: - Одиниця вимірювання за замовчуванням: г/л - Одиниця, визначена користувачем: мг/л
Цифри	Показує кількість значущих цифр, які мають бути відображені для результату, та відповідні діапазони / порогові значення.
Надіслати реплікації на хост	Вибір для передачі результатів реплікацій до хоста (Так , Ні).
Надіслати на хост	Вибір передачі результатів на хост (Доза , Мітка , Обидва). Застосовується лише за умови наявності міток до аналізу.

Таблиця 6-81: Функції групи **Обчислення**

ПРИМІТКА

Зміни одиниці вимірювання користувача та коефіцієнта конвертування впливають лише на нові результати.

Усі діапазони, пов'язані з дозою, відображаються відповідно до одиниць вимірювання користувача, оскільки програмне забезпечення автоматично їх конвертує.

Перед зміною діапазону норми необхідно повністю зберегти змінені одиниці вимірювання користувача та коефіцієнт конвертування, а також закрити сторінку з детальною інформацією про аналіз. Зміна нормального діапазону перед закриттям сторінки з детальною інформацією про аналіз може призвести до подальшого автоматичного оновлення нормального діапазону системою на основі нової одиниці вимірювання користувача та коефіцієнта перетворення.

Група Калібрування

Малюнок 6-64: Відомості - Група Калібрування

Функція	Опис
Реплікації калібратора	Показує кількість реплікацій, які потрібно виконати для калібрування.
Інтервал калібрування	Показує термін дії калібрувань.
Калібрування спільне в межах партії набору	Так: - Калібрування дійсне для партії набору (підхід «Спільна робоча крива»). Ні: - Калібрування дійсне для конкретного інтеграла (підхід «Не спільна робоча крива»). Якщо за замовчуванням встановлено значення Ні, вибрати Так не можна.

Таблиця 6-82: Функції групи **Калібрування**

Група Діапазони

Range, Low Limit	Range, High Limit	Label
5		OK
5	15	again
15		BAD

Малюнок 6-65: Відомості - Група Діапазони

Функція	Опис
Одиниці користувача	Одиниці, визначені користувачем.
Нормальний діапазон	Нижня і верхня межі нормального діапазону для аналізу в одиницях вимірювання, визначених користувачем. Коли результат виходить за межі цього діапазону, він буде позначений відповідним прапорцем. Результати порівнюються з нормальним діапазоном після коригування на коефіцієнт розведення. Нижня межа включена, а верхня межа виключена. Якщо поле ліміту порожнє, програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS обробить це як «неважливо». Це дозволяє підтримувати односторонні діапазони.
Діапазон аналізу	Показує нижню та верхню межі діапазону аналізу для аналізу, у визначених користувачем одиницях вимірювання. Результати порівнюються з діапазоном аналізу, перш ніж їх скоригувати за допомогою коефіцієнта розведення. Значення діапазону аналізу, яке використовується для повідомлення про результат поза діапазоном аналізу, не множиться на коефіцієнт розведення. Коли результат виходить за межі цього діапазону, він буде позначений відповідним прапорцем; він буде відображатися як «<» з нижньою межею або «>» з верхньою межею. Нижня межа включена, а верхня межа виключена. Якщо поле ліміту порожнє, програмне забезпечення ЛІЕЙСОН
Точка перерозведення	Показує точку перерозведення для цього аналізу в одиницях вимірювання, визначених користувачем. Якщо результати стануть нижчими за точку перерозведення, це вважатиметься недійсним, і тому результати будуть невдалими (тобто доза не буде введена).

Шрифт / Колір	Відкриває дисплей Вибрати шрифт / Вибрати колір , щоб вибрати шрифт, який буде призначено поточній вибраній якісній мітці.
----------------------	---

Таблиця 6-83: Функції групи **Діапазони**

Стовпець	Опис
Діапазон, Нижня межа і Діапазон, Верхній ліміт	Нижня та верхня межа для відповідного якісного діапазону, у визначених користувачем одиницях, для максимум 5 якісних налаштувань. Нижня межа включена, а верхня межа виключена. Якщо поле ліміту порожнє, програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS обробить це як «неважливо». Це дозволяє підтримувати односторонні діапазони. Приклад: Нижня: порожнє; верхня: 1; Мітка: нег Нижня: 1; верхня: 10; Мітка: рів Нижня: 10; верхня: порожнє; Мітка: POS
Мітка	Якісна мітка, яка застосовується до результатів у цьому діапазоні. Мітка відображається з використанням спеціального шрифту та кольору, визначених для цієї мітки.

Таблиця 6-84: Стовпці таблиці діапазонів

Група розведення

Показує всі (1...макс. 10) коефіцієнти розведення зразка, які визначені для аналізу.

Малюнок 6-66: Відомості - Група розведення

У кожному полі (Розведення 2...Розведення 10) можна визначити коефіцієнт розведення в діапазоні від 1 до 6250000. Щоб видалити коефіцієнт розведення, необхідно натиснути кнопку видалення поруч із полем.

Група RVC

RVC (критерії перевірки виконання) – це правила, які можуть бути визначені або виробником, або користувачем; якщо RVC порушено, це призведе до появи прапорця Q для зразка пацієнта (див. розділ 6.6.1.2).

Control Name	Kit	Calibration	Ancillary	Time
EBNA-HIGH	☒	☒	☐	☐
EBNA-LOW	☐	☐	☐	☒
EBNA-MID	☐	☐	☐	☐

Малюнок 6-67: Відомості - Група RVC

Функція	Опис
Додати	Додати критерії перевірки виконання (RVC).
Видалити	Видалити вибрані критерії перевірки виконання (RVC).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-85: Функції групи RVC

ПРИМІТКА Щоб додати RVC, потрібно визначити елемент керування (див. розділ 6.8.2).

ПРИМІТКА Якщо виробник визначив RVC:

- RVC неможливо видалити
- вже ввімкнені критерії не можна змінити
- критерії вимкнення можна вмикати / вимикати

Стовпець	Опис
Назва контрольного зразка	Назва визначень контрольних зразків, для яких потрібен контрольний зразок, що має бути виконаний і знаходиться в діапазоні. Якщо у списку немає контролю, RVC до аналізу не застосовується.

Набір	Потрібно, щоб контрольний зразок знаходився в межах діапазону та був виконаний на тому ж наборі, що й зразок пацієнта.
Калібрування	Вимагає, щоб контрольний зразок знаходився в межах діапазону та розраховувався з тим самим калібруванням, що й зразок пацієнта.
Допоміжний реактив	Потрібно, щоб контрольний зразок знаходився в межах діапазону та був виконаний на тому ж допоміжному реактиві, що й зразок пацієнта.
Час	Використовуйте останній контрольний зразок, розрахований не більше 18 годин тому.

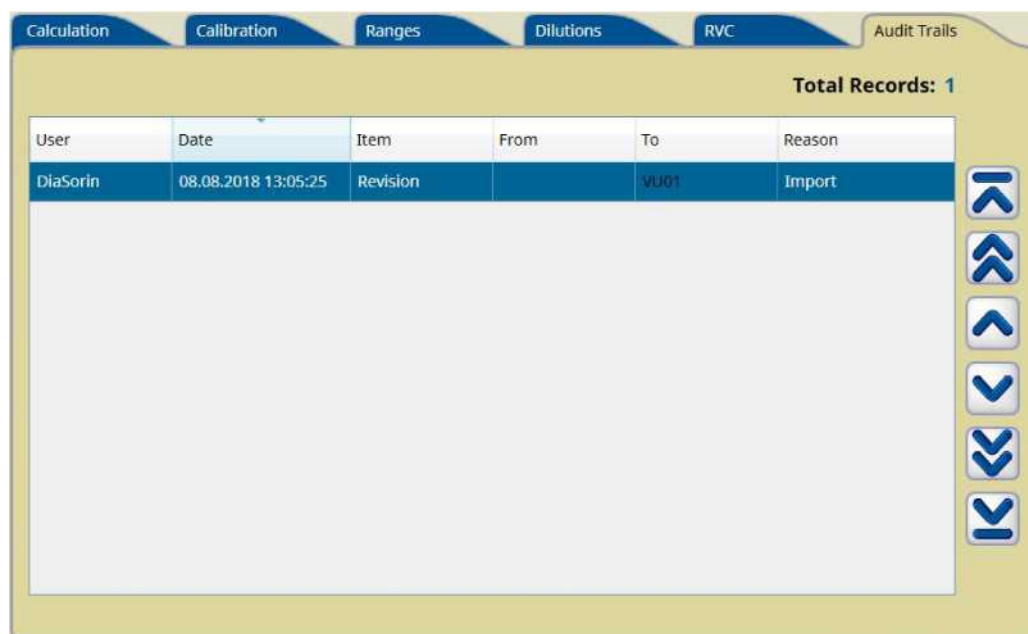
Таблиця 6-86: Стовпці таблиці групи RVC

Група Аудит журналів

Показує історію змін:

- Псевдонім ЛІС
- Повтори зразка / контрольного зразка
- Пріоритетність
- Одиниця вимірювання користувача / Коефіцієнт конвертування
- Надіслати реплікацію на хост
- Надіслати на хост
- Калібрування спільне в межах партії набору
- Нормальний діапазон
- Шрифт / колір мітки
- Коефіцієнти розведення
- RVC

Якщо користувач змінює одне значення з цих, активується група Журнал аудиту, і користувачеві пропонується ввести причину зміни. Журнал аудиту відстежуватиме будь-які успішні дії з імпорту.



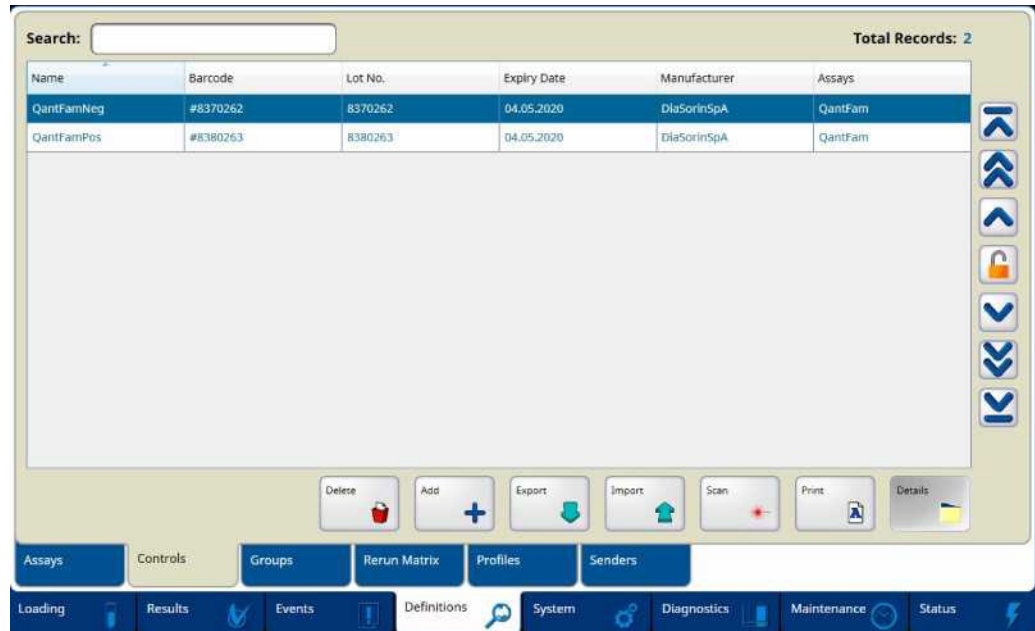
Малюнок 6-68: Група Аудит журналів

Стовпець	Опис
<i>Користувач</i>	Ім'я користувача, який змінив запис.
<i>Дата</i>	Показує дату внесення змін.
<i>Позиція</i>	Показує змінене поле / функцію.
<i>З</i>	Початкове значення.
<i>По</i>	Нове значення.
<i>Причина</i>	Показує причину змін.

Таблиця 6-87: Стовпці таблиці Група Журнал аудиту

6.8.2 Підкатегорія Контрольні зразки

У підкатегорії **Контрольні зразки** можна отримати доступ до детальної інформації про визначення зразків контролю.



Малюнок 6-69: Підкатегорія **Контрольні зразки**

Функція	Опис
Видалити	Видаляє одне або декілька вибраних визначень контрольних зразків (див. розділ 6.6.1.3).
Додати	Додає нове визначення контрольного зразка (див. розділ 6.8.2.2).
Експортувати	Експортує визначення контрольного зразка у файл.
Імпорт	Імпортує визначення контрольного зразка з файлу.
Сканувати	Дозволяє сканувати 2D штрих-код визначення контрольного зразка за допомогою ручного сканера штрих-кодів та відображати зчитані дані (див. розділ 6.8.2.1). Контрольний зразок буде додано до списку.
Відомості	Показує детальну інформацію про вибране визначення контрольного зразка (див. розділ 6.8.2.2).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

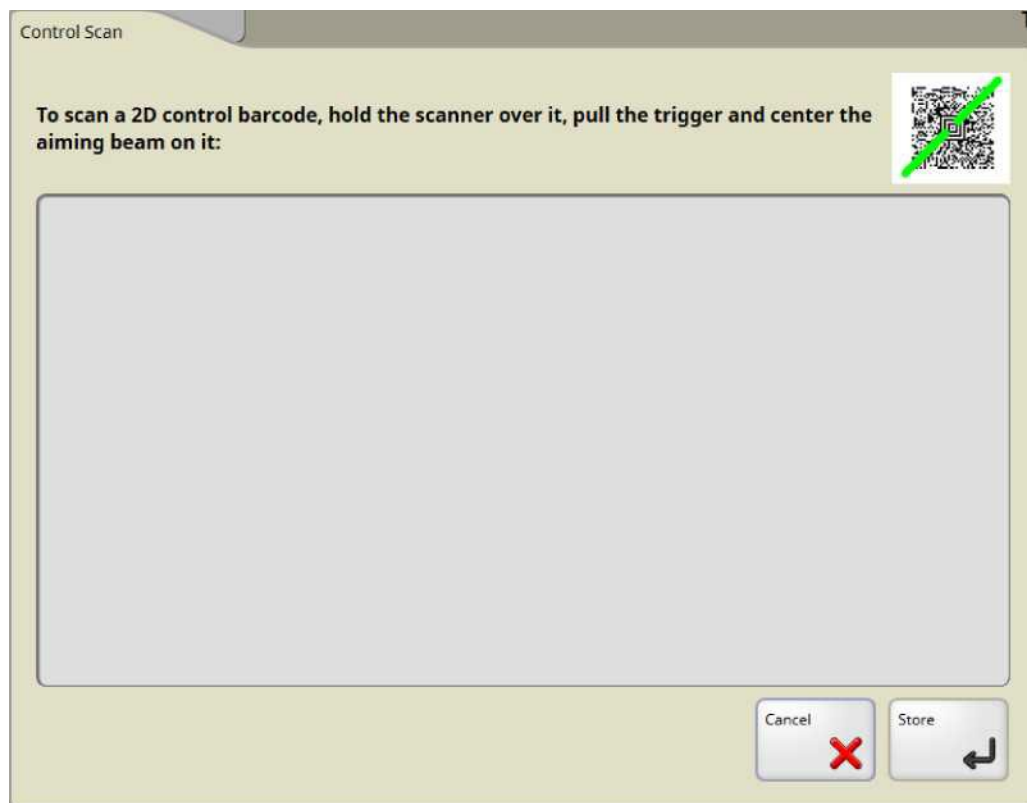
Таблиця 6-88: Функції підкатегорії **Контрольні зразки**

Стовпець	Опис
<i>Назва</i>	Показує назву визначення контрольного зразка.
<i>Ідентифікатор контрольного зразка</i>	Показує штрих-код контрольних реактивів.
<i>№ партії</i>	Показує номер партії контрольних реактивів.
<i>Термін придатності</i>	Показує термін придатності контрольних реактивів. Примітка: термін придатності контрольних зразків закінчується опівночі зазначеної дати.
<i>Виробник</i>	Вказує виробника контрольних реактивів.
<i>Аналізи</i>	Показує всі пов'язані аналізи.

Таблиця 6-89: Стовпці таблиці контрольних зразків

6.8.2.1 Сканувати

Діалогове вікно сканування контрольного зразка допомагає користувачеві сканувати двовимірний штрих-код визначення контрольного зразка та відображає зчитані дані. Під час сканування зчитані символи відображаються після перевірки цілісності.



Малюнок 6-70: Діалогове вікно Сканування

6.8.2.2 Додати Контрольний зразок / Відомості про контрольні зразки

Дозволяє користувачеві додавати новий контрольний зразок до системи **ЛЕЙСОН XS**.

На дисплеї **Відомості про контрольні зразки** відображається детальна інформація про визначення контрольного зразка. Можна редагувати кілька полів.

УВАГА!



Контрольні зразки не можна визначити для логічних комбінованих аналізів: вони не можуть призвести до числового результату, тому контролі для логічних комбінованих аналізів не підтримуються системою.

Малюнок 6-71: Відомості про контрольні зразки

Функція	Опис
Додати	Відкривати діалогове вікно Вибрати аналіз для того, щоб пов'язати новий аналіз з контрольним зразком. У діалоговому вікні відображаються всі аналізи, які можна пов'язати; вже пов'язані аналізи не відображаються. (Примітка: Ті аналізи, які не дають жодного числового результату, не перелічені, оскільки їх не можна порівняти з жодним діапазоном). Вимкнено, якщо контрольний зразок було проскановано.
Видалити	Видаляє поточне вибране визначення контрольного зразка даних аналізу з бази даних. Вимкнено, якщо контрольний зразок було проскановано.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-90: Кнопки Відомості про контрольні зразки

Функція	Опис
Назва	Назва визначення контрольного зразка. Назва контрольного зразка в поєднанні з номером партії має бути унікальною. Як назву контрольного зразка можна ввести будь-яку послідовність буквено-цифрових символів (дозволені пробіли, символи «-» та «/»).
Ідентифікатор	Штрих-код контрольного зразка.
№ партії	Номер партії контрольного зразка.
Термін придатності	Термін придатності контрольного зразка. Примітка: термін придатності контрольних зразків закінчується опівночі зазначеної дати.
Виробник	Виробник контрольного зразка.
Перелік аналізів	Показує всі пов'язані аналізи.

Таблиця 6-91: Поля з лівого боку

ПРИМІТКА

Поля ліворуч від діалогового вікна **Відомості про контрольні зразки** не можна змінити, якщо їх отримано за допомогою двовимірного штрих-коду.

Група Дані про контрольні зразки

Стовпчик	Опис
Тип	Щоб визначити, чи це контрольний зразок Точність чи Прецизійність .
Діапазон виробника	Нижня та верхня межа цього визначення контрольного зразка в одиницях, визначених користувачем (очікується, що результат буде в цьому діапазоні).
Діапазон користувача	Нижня та верхня межа діапазону опорного значення для цього контрольного зразка, в одиницях користувача.
Цільове значення CV	Містить цільове значення коефіцієнта варіації.
Реплікації	Визначає кількість реплікацій, які будуть використовуватися для контрольних зразків. Якщо порожнє, використовується Реплікації контрольних зразків для відповідного аналізу.
Частота	Визначає логіку, яку система використовуватиме для автоматичного запуску контрольних зразків. - Після калібрувань - Кожні X годин - Кожні Y тестів - Початок інтегралів - Початок допоміжних реактивів - Зі STAT Якщо контрольний зразок не завантажено, коли цього вимагає одне з цих правил, буде видано повідомлення.

Таблиця 6-92: Стовпці таблиці контрольних зразків

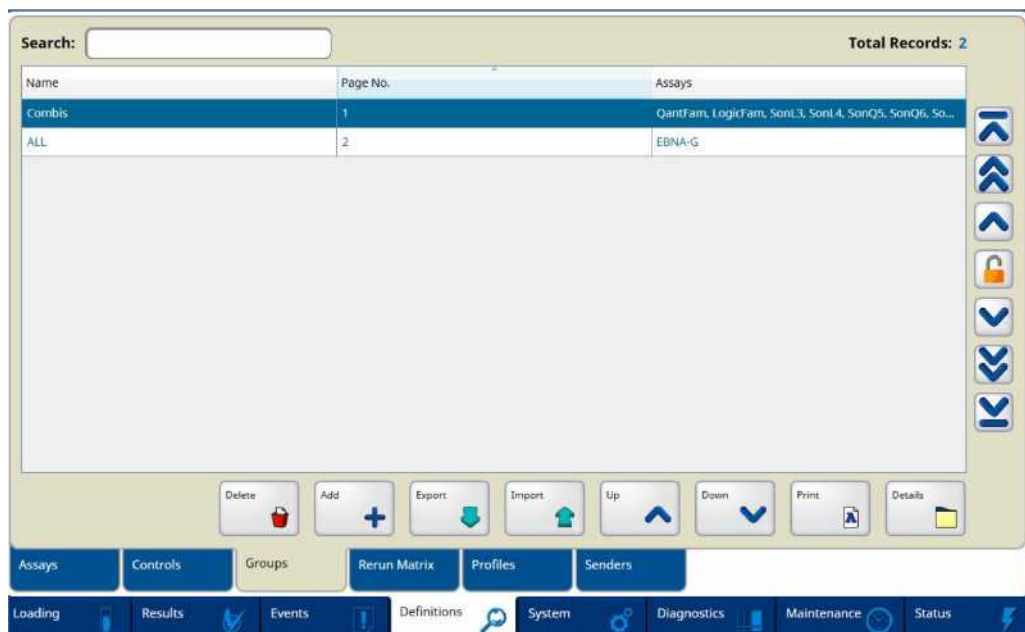
Діапазон виробника не можна змінити, якщо контроль зразка отримано за допомогою двохвимірного штрих-коду.

ПРИМІТКА

Для аналізів, у яких визначено нижню межу діапазону аналізу, встановлення нижньої межі діапазону контролю на 0 призведе до повідомлення про прапорці QL/UL щоразу, коли результат перевищує нижню межу діапазону аналізу. В іншому випадку, якщо нижня межа діапазону контрольного зразка залишити порожньою, прапорець не спрацюватиме.

6.8.3 Підкатегорія Групи

У підкатегорії **Групи** існує можливість включати аналізи в групи. Необхідно включити аналіз до групи, щоб мати змогу вручну призначити зразок пацієнта для такого аналізу.



Малюнок 6-72: Підкатегорія Групи

Функції	Опис
Видалити	Видаляє одну або декілька вибраних груп аналізів (див. розділ 6.6.1.3).
Додати	Показує дисплей Відомості про групи , щоб додати нову групу аналізів (див. розділ 6.8.3.1).
Експортувати	Експортує визначення групи до файлу.
Імпорт	Імпортує визначення групи з файлу.
Вгору / Вниз	Переміщує поточну вибрану групу на один рядок вгору / вниз і відповідно змінює номер сторінки
Відомості	Показує дисплей Відомості про групи , щоб показати або редагувати вибрану групу аналізів (див. розділ 6.8.3.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

6.8.3.1 Відомості про групи: Відомості або Додати



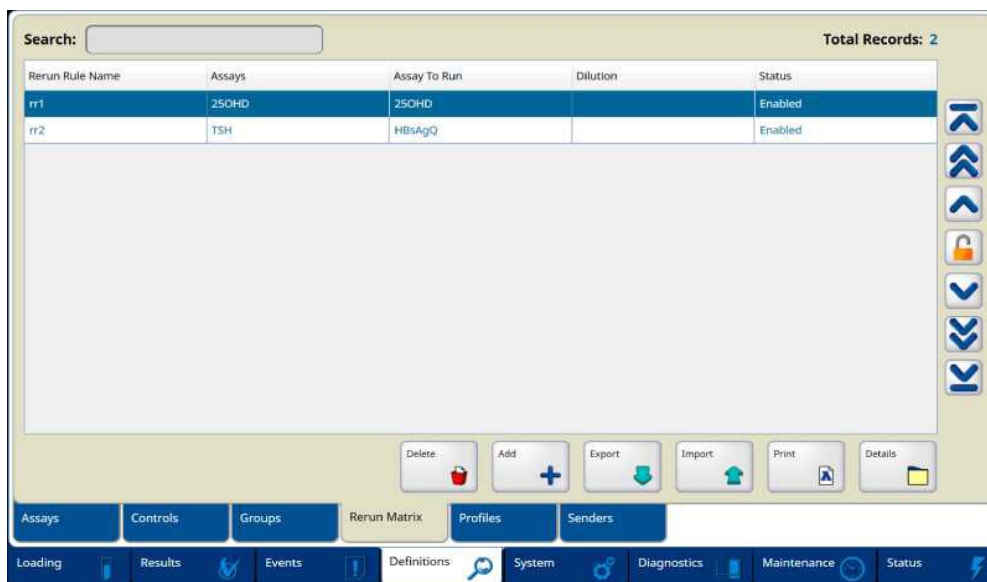
Малюнок 6-73: Дисплей **Відомості про групи**

Функція	Опис
Вибір аналізу	Показує всі доступні аналізи (якщо вони не заборонені використанням). Натисніть кнопку аналізу, щоб призначити його групі.
Група Аналіз	Група Аналіз відображає назви всіх призначених аналізів (до 15).
Група Назва	Назва групи аналізів. Назва групи аналізів має бути унікальною.
Номер сторінки	Використовується для відображення груп у певному порядку на сторінці Група . Це поле обов'язкове для заповнення та має бути унікальним.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-93: Функції

6.8.4 Підкатегорія Матриця перезапуску

У підкатегорії **Матриця перезапуску** є можливість вказати, змінити або згенерувати правила повторного запуску.



Малюнок 6-74: Підкатегорія **Матриця перезапуску**

Функція	Опис
Видалити	Видаляє одну або декілька вибраних правил перезапуску (див. розділ 6.6.1.3).
Додати	Показує дисплей Відомості про правила перезапуску для додавання нового правила перезапуску (див. розділ 6.8.4.1).
Експортувати	Експортує одне або декілька вибраних правил перезапуску до файлу.
Імпорт	Імпортує одне або декілька вибраних правил перезапуску з файлу.
Відомості	Показує дисплей Відомості про правило перезапуску , щоб показати або відредагувати вибране правило перезапуску (див. розділ 6.8.4.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-94: Функції підкатегорії **Матриця перезапуску**

Стовпець	Опис
Назва правила перезапуску	Показує назву правил перезапуску. Назва правила перезапуску має бути унікальною.
Аналізи	Показує аналіз(и), які мають активувати правило.
Аналіз для запуску	Показує аналіз, який запускається, якщо умови виконано.
Розведення	Коефіцієнт розведення, призначений для проведення аналізу.
Статус	Показує статус (Увімкнено або Вимкнено) правила перезапуску.

Таблиця 6-95: Стовпці таблиці матриці перезапуску

6.8.4.1 **Відомості про правила перезапуску: Відомості або Додати**

Малюнок 6-75: Дисплей **Відомості про правила перезапуску**

Функція	Опис
Назва	Назва правила перезапуску. Назва правила перезапуску має бути унікальною.
Увімкнено / Вимкнено	Дозволяє вимкнути правило повторного запуску без його видалення.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-96: Функції

Група Умови

Функція	Опис
1-й Аналіз	Обов'язковий аналіз для правила перезапуску. Аналіз 1 Натисніть кнопку, щоб відкрити діалогове вікно вибору. Оберіть аналіз у цьому діалоговому вікні. Діапазон 1 Визначає нижню та/або верхню межу діапазону умов. Якщо це поле пусте, програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS трактуватиме це як «неважливо» та вважатиме цю умову завжди істинною. Якісна мітка 1 Вказує якісну мітку аналізу. Якщо це поле пусте, програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS трактуватиме це як «неважливо» та вважатиме цю умову завжди істинною.
2-й Аналіз	Додатковий аналіз для правила перезапуску. Аналіз 2 Натисніть кнопку, щоб відкрити діалогове вікно вибору. Оберіть аналіз у цьому діалоговому вікні. Діапазон 2 Визначає нижню та верхню межу діапазону умов. Якщо це поле пусте, програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS трактуватиме це як «неважливо» та вважатиме цю умову завжди істинною. Якісна мітка 2 Вказує якісну мітку аналізу. Якщо це поле пусте, програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS трактуватиме це як «неважливо» та вважатиме цю умову завжди істинною.
/	Якщо обидва аналізи визначені, обидві умови мають бути виконані.

Таблиця 6-97: Функції групи **Умови**

ПРИМІТКА

Якщо визначено як перший, так і другий аналіз, обидві умови мають бути виконані.

ПРИМІТКА

Якщо результат виходить за межі діапазону аналізу, для оцінки правила перезапуску використовується межа діапазону аналізу.

Група Дії

Функція	Опис
Коефіцієнт розведення	Коефіцієнт розведення , призначений аналізу.
Повторення	Визначає кількість разів, коли цей аналіз має бути проведений для цього зразка.
Пріоритетність	Чи має правило перезапуску плануватися з пріоритетом Нормальний або STAT .
Аналіз	Натисніть кнопку, щоб відкрити діалогове вікно вибору. Виберіть аналіз (аналізи, які ніколи не запускаються, виключаються) у цьому діалоговому вікні.

Таблиця 6-98: Функції групи **Дії**

ПРИМІТКА

Тести, запущені за допомогою правила перезапуску, не будуть оцінюватися за жодним правилом перезапуску.
Зразки, які були помилково видалені, коли вони відображалися як активні, можуть не ініціювати оцінку правила перезапуску навіть після перезавантаження.

ПРИМІТКА

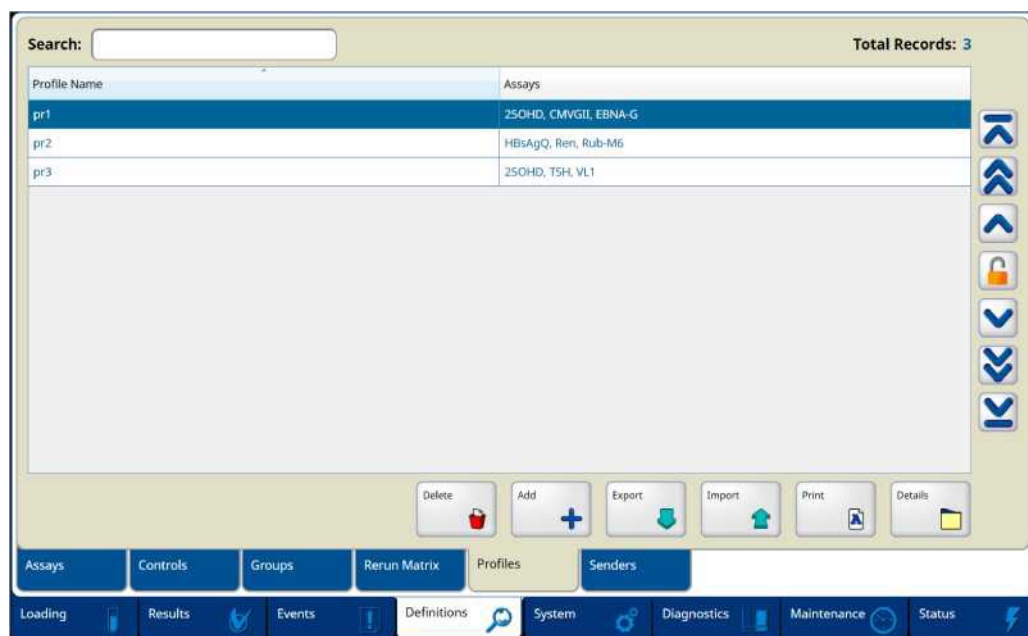
Оцінка правила перезапуску не буде виконана, якщо результат однієї з двох умов буде архівовано (вручну або автоматично) до виконання результату іншої умови.

ПРИМІТКА

Правило перезапуску діє лише в тому випадку, якщо його було збережено як увімкнене до початку відповідних тестів.

6.8.5 Підкатегорія Профілі

У підкатегорії **Профіль**, Існує можливість організувати кілька аналізів як профіль. Якщо користувач призначає аналізи зразкам, він може вибрати профіль замість усіх відповідних аналізів. Таким чином, можна спростити процедури періодичного тестування.



Малюнок 6-76: Підкатегорія **Профілі**

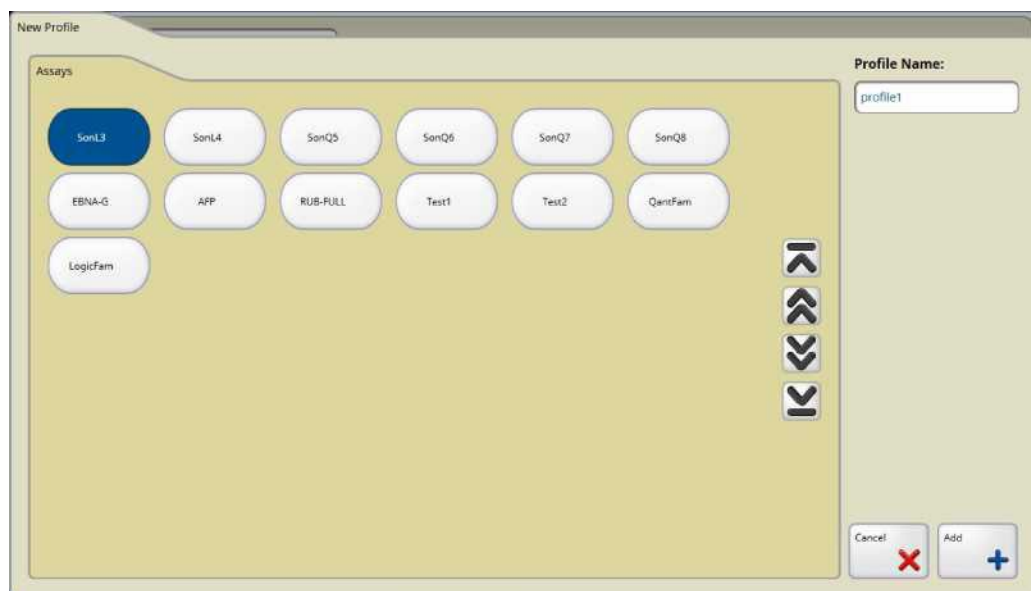
Функція	Опис
Видалити	Видаляє один або декілька вибраних профілів (див. розділ 6.6.1.3).
Додати	Показує дисплей Відомості про профіль , щоб додати новий профіль (див. розділ 6.8.5.1).
Експортувати	Відкриває дисплей Експорт , щоб експортувати один або декілька записів у файл (див. розділ 6.6.1.1).
Імпорт	Імпортує профіль аналізу з файлу.
Відомості	Показує дисплей Відомості про профіль , щоб показати або редагувати вибраний профіль (див. розділ 6.8.5.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-99: Функції підкатегорії **Профілі**

Стовпець	Опис
Назва Профілю	Показує назву профілю.
Аналізи	Показує всі призначені аналізи.

Таблиця 6-100: Стовпці таблиці профілів

6.8.5.1 Відомості про профіль: Відомості або Додати



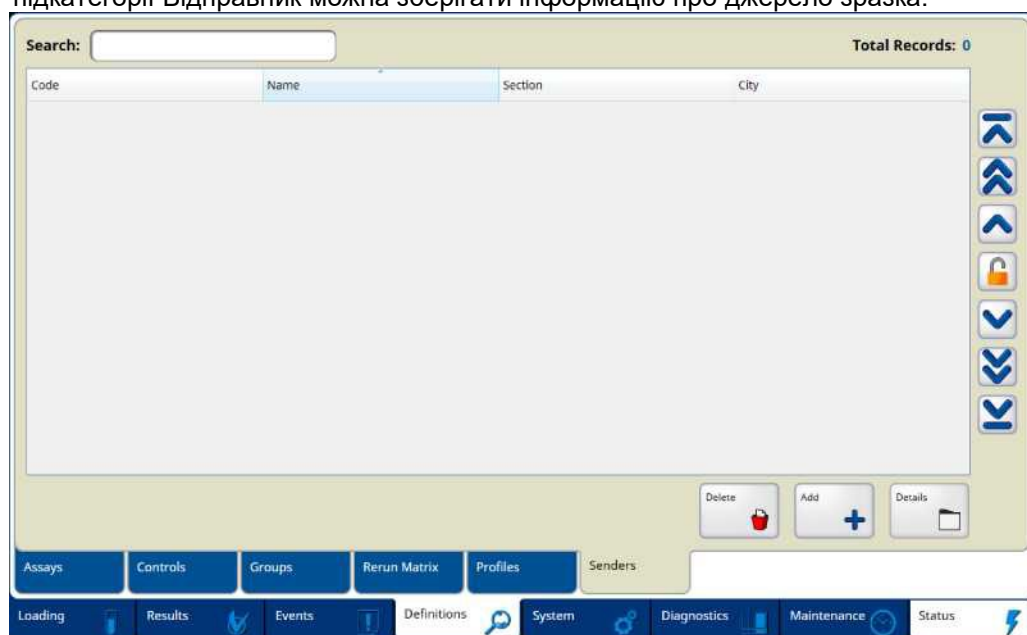
Малюнок 6-77: Дисплей **Відомості про профіль**

Функція	Опис
Аналізи	Показує всі призначені аналізи
Назва Профілю	Назва профілю. Назва профілю аналізу має бути унікальною.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-101: Поля **Профілю**

6.8.6 Підкатегорія Відправники

У підкатегорії Відправник можна зберігати інформацію про джерело зразка.



Малюнок 6-78: Підкатегорія Відправники

Функція	Опис
Видалити	Видаляє одного або декілька вибраних відправників (див. розділ 6.6.1.3).
Додати	Показує дисплей Відомості про відправника , щоб додати нового відправника.
Відомості	Показує дисплей Відомості про відправника , щоб показати або редагувати вибраного відправника.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-102: Функції підкатегорії **Відправник**

Стовпець	Опис
<i>Код</i>	Код лікаря.
<i>Назва</i>	Ім'я лікаря.
<i>Розділ</i>	Відділ
<i>Місто</i>	Адреса лікаря - місто.

Таблиця 6-103: Стовпці таблиці відправника

6.8.6.1 Відомості про відправника: Відомості або Додати

Малюнок 6-79: Відомості про відправника

Функція	Опис
<i>Місто</i>	Адреса лікаря - місто.
<i>Код</i>	Код лікаря.
<i>Коментар</i>	Коментар до запису.
<i>Ім'я</i>	Ім'я лікаря.
<i>Телефон</i>	Номер телефону лікаря.
<i>Розділ</i>	Відділ
<i>Вулиця</i>	Адреса лікаря - вулиця.
<i>Скасувати</i>	Закрити розділ
<i>Додати</i>	Показує дисплей <i>Відомості про відправника</i> , щоб додати

Таблиця 6-104: Функції

6.9 Основна категорія Система

Основна категорія *Система* дозволяє користувачеві адаптувати систему **ЛІЕЙСОН XS** до певних обставин і потреб.

6.9.1 Підкатегорія Обліковий запис

Підкатегорія **Обліковий запис** може використовуватися для керування системними обліковими записами для доступу до програмного забезпечення та його функцій. Доступ (редагування / візуалізація) до певних функцій та сторінок залежить від Прав доступу, пов'язаних з кожним обліковим записом.

Усі привілеї, доступні для певного рівня Права доступу, також доступні для Права доступу з вищим рівнем, за винятком Привілею Пацієнта (див. розділ 6.9.1.2).

Вкладка **Поточний користувач** дозволяє змінити власний пароль користувача або вийти з системи **ЛІЕЙСОН XS**.

Вкладка **Користувачі** дозволяє додати нового користувача або змінити права користувача.

6.9.1.1 Поточний користувач

Показує поточного користувача. Пароль поточного користувача можна змінити тут.



Малюнок 6-80: Підкатегорія Обліковий запис

Функція	Опис
Ім'я	Ім'я поточного користувача, який увійшов у систему.
Права доступу	Права доступу поточного користувача, що увійшов у систему (див. розділ 6.9.1.2).
Зміна паролю	Відкриває діалогове вікно зміни пароля та дозволяє користувачеві змінити свій власний пароль.
Вихід	Дозволяє поточному користувачеві вийти з системи. Якщо користувач вийде з системи під час роботи приладу, робота продовжиться. Втручання користувача з боку обладнання (обкладинки, контейнери...) буде відстежуватися, але не пов'язуватися з конкретним користувачем.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Малюнок 6-81: Зміна паролю

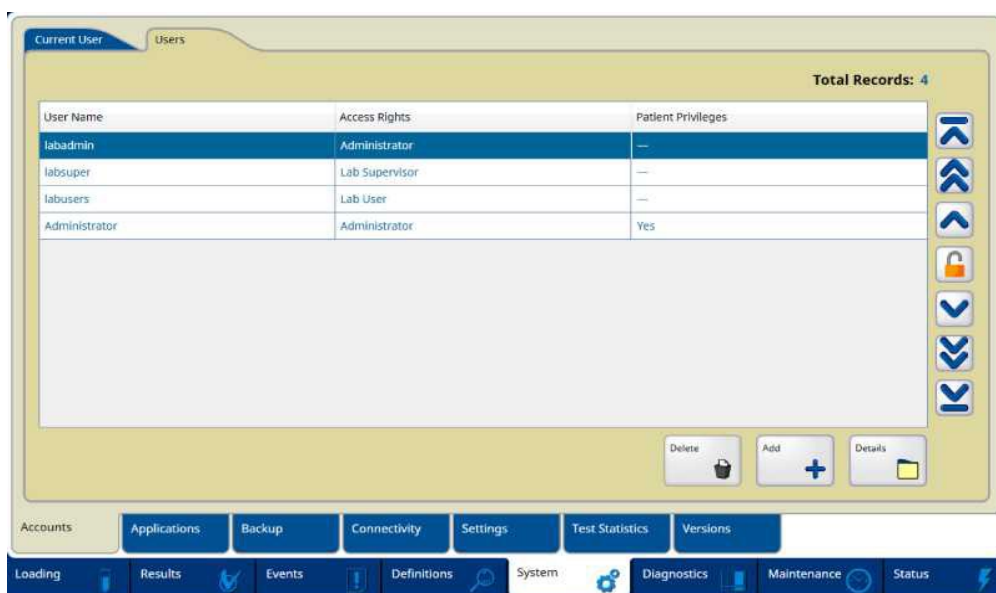
Зміна паролю

Функція	Опис
Зміна	Застосовує зміну пароля. Увімкнено, лише якщо в усі поля введено дійсне значення. Новий та старий пароль не повинні бути однаковими.
Старий пароль	Кожен символ відображається як «*» і не реєструється як звичайний текст.
Новий пароль	Поле для нового пароля. Кожен символ відображається як «*» і не реєструється як звичайний текст. Пароль має містити від 8 до 20 символів, лише букви, цифри та наступний символ! !#\$%&'()*+,- ./:;<=>?@[\a_'\{\}~ Пароль чутливий до регістру.
Підтвердити пароль	Поле для повторного введення нового пароля. Кожен символ відображається як * і не реєструється як звичайний текст.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-105: Функції діалогового вікна **Зміна паролю**

6.9.1.2 Користувачі

Мета вкладки «Користувачі» — додати нового користувача або змінити права користувачів з нижчими правами доступу, ніж у користувача, який наразі ввійшов у систему.



Малюнок 6-82: Вкладка Користувачі

Функція	Опис
Видалити	Видаляє вибраних користувачів після спливаючого вікна підтвердження.
Додати	Відкриває <i>Діалогове вікно Відомості</i> для нового користувача.
Відомості	Відкриває діалогове вікно Відомості для вибраного користувача.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-106: Функції підкатегорії **Обліковий запис**

Функція	Опис
Ім'я користувача	Ім'я користувача, яке використовувалося для входу. Ім'я користувача повинно бути унікальним. Як ім'я користувача можна ввести будь-яку послідовність буквено-цифрових символів (пробіли заборонені). Ім'я користувача не чутливе до регістру.
Права доступу	Показує рівень привілеїв користувача (3 рівні).
Привілеї пацієнта	Визначає, чи має користувач привілей (Так або Ні) переглядати демографічні дані пацієнта.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-107: Функції **Дисплея налаштування користувача**

6.9.1.3 Відомості про користувачів

The screenshot shows a 'Details' dialog box with the following fields and values:

- Name:** labadmin
- Expiry Period:** 1 days
- Password never expires:** ☒
- Privilege Level:** Administrator
- Patient Privilege:** ☐

At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel' (with a red X icon) and 'Store' (with a black arrow icon).

Малюнок 6-83: Відомості про користувача

Функція	Опис
Назва	Увімкнено лише для нових користувачів, вимикається, якщо змінюється існуючий користувач.
Термін придатності	Час, протягом якого пароль залишається незмінним. Після закінчення цього інтервалу пароль недейсний і його необхідно змінити.
Пароль ніколи не втрачає чинності	Якщо позначено, користувачеві не потрібно змінювати пароль
Рівень привілеїв	Доступні значення: • Користувач лабораторії • Керівник лабораторії • Адміністратор Якщо редагований користувач наразі є зареєстрованим користувачем, то відображаються всі рівні нижче та рівні поточного користувача. В іншому випадку відображатимуться лише рівні нижче рівня поточного користувача, який зареєстрований в системі.
Привілеї пацієнта	Надає користувачеві дозволи на перегляд та редагування демографічних даних пацієнта.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-108: Відомості про користувача

6.9.2 Підкатегорія Програми

Підкатегорію Програми можна використовувати для запуску додаткових програм.



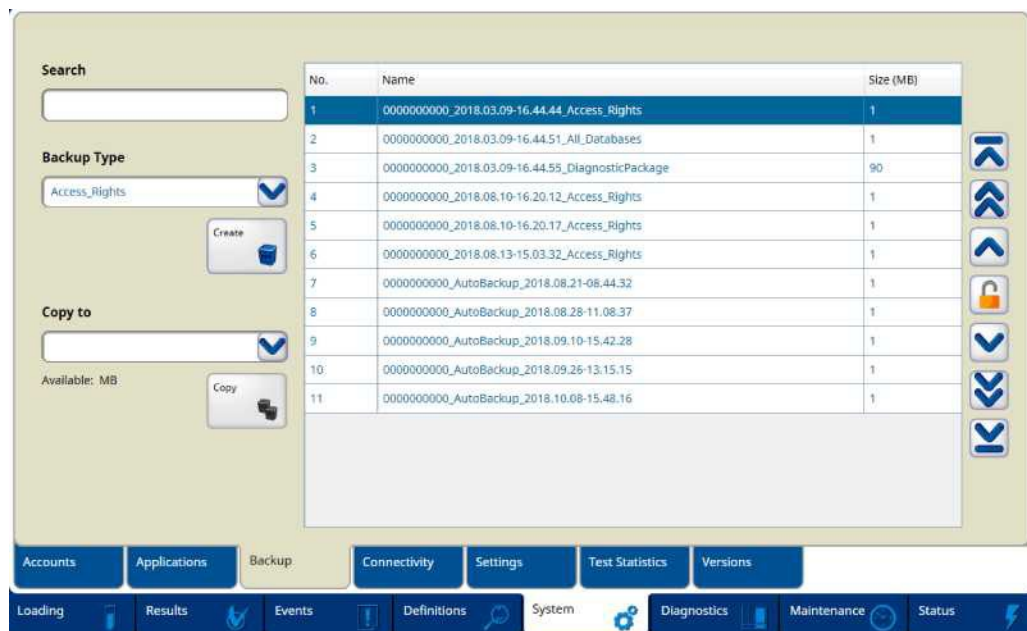
Малюнок 6-84: Підкатегорія **Програми**

Функція	Опис
Контроль якості (QC)	Запускає програму довгострокового контролю якості (QCStats). Відкриває програмне забезпечення QCStats на передньому плані та залишає програмне забезпечення ЛІЕЙСОН XS відкритим у фоновому режимі.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-109: Функції підкатегорії **Програми**

6.9.3 Підкатегорія Резервне копіювання

Підкатегорія **Резервне копіювання** надає можливість створити резервну копію системних файлів **ЛІЕЙСОН XS** (наприклад, файлів бази даних та налаштувань).



Малюнок 6-85: Підкатегорія **Резервне копіювання**

ПРИМІТКА Функція резервного копіювання доступна лише тоді, коли система **ЛІЕЙСОН XS** перебуває в режимі **Очікування**, **Готовий**, **Зупинено**, **Відключено**, інакше всі елементи керування та кнопки вимкнені.



Малюнок 6-86: Діалогове вікно фільтра на основі часу

Функція	Опис
Інформаційний рядок	Показує статус системи ЛІЕЙСОН XS . Крім того, програма відображає другий рядок з інформацією про хід створення або копіювання (наприклад, Резервне копіювання успішно завершено).
Створити Тип резервного копіювання	Створити Дозволяє користувачеві створити нову резервну копію. 1. Виберіть тип резервної копії: • Права доступу: Зберігає лише файли для визначення визначених облікових записів. • Усі: Зберігає всі файли, що стосуються програмного забезпечення (наприклад, бази даних, журнали). • Уся база даних: Зберігає всі бази даних для результатів, подій та системних налаштувань. • Швидке усунення несправностей: Зберігає добірку файлів, корисних для загального усунення несправностей. • Повне усунення несправностей: Зберігає всі файли, корисні для усунення несправностей. • IoT: Збережіть добірку файлів, корисних для усунення несправностей Інтернету речей. • ЛІС: Зберігає всі файли, створені в результаті зв'язку з хостом та пов'язаних з ними налаштувань. • Результати: Зберігає файл під назвою FinishedJobs.txt, який містить сукупну історію успішно завершених тестів. • QC: Зберігає добірку файлів, корисних для усунення несправностей програмного забезпечення для контролю якості. • Попереднє встановлення ПЗ: Зберігає добірку файлів, корисних для усунення несправностей під час встановлення. 2. Натисніть кнопку Створити . Після вибору відповідного типу резервної копії з'явиться діалогове вікно, показане на малюнку 6-86, відкривається, щоб користувач міг застосувати фільтр на основі часу. Вибраний тип резервної копії включатиме файли на основі вибраного періоду.
Копіювати до Копіювати	Дозволяє користувачеві копіювати файл резервної копії на зовнішній пристрій зберігання даних або мережевий шлях. 1. Виберіть зовнішній пристрій зберігання даних або мережевий шлях у списку Виберіть резервну копію для копіювання . 2. Виберіть існуючий файл резервної копії в таблиці файлів резервних копій.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-110: Функції підкатегорії **Резервне копіювання**

Стовпчик	Опис
№	Номер резервного копіювання.
Назва	Ім'я файлу резервної копії.
Розмір	Потрібне місце для зберігання на зовнішньому пристрої.

Таблиця 6-111: Стовпці резервної таблиці

ПРИМІТКА

Рекомендується періодично (наприклад, щотижня) створювати та копіювати резервну копію бази даних на зовнішній пристрій зберігання даних, використовуючи функції з таблиці 6-110, щоб відновити базу даних, якщо це необхідно.

6.9.4 Підкатегорія Підключення

Підкатегорія **Підключення** використовується для налаштування підключення між системою **ЛІЕЙСОН XS** і **ЛІС** та **IoT**.

Підключення між системою **ЛІЕЙСОН XS** і ЛІС дозволяє обмін запитами на тестування та результатами тестування. Лабораторну інформаційну систему (ЛІС) часто називають хостом. Примітка: Щоб дізнатися більше про протокол інтерфейсу, зверніться до місцевої служби підтримки.

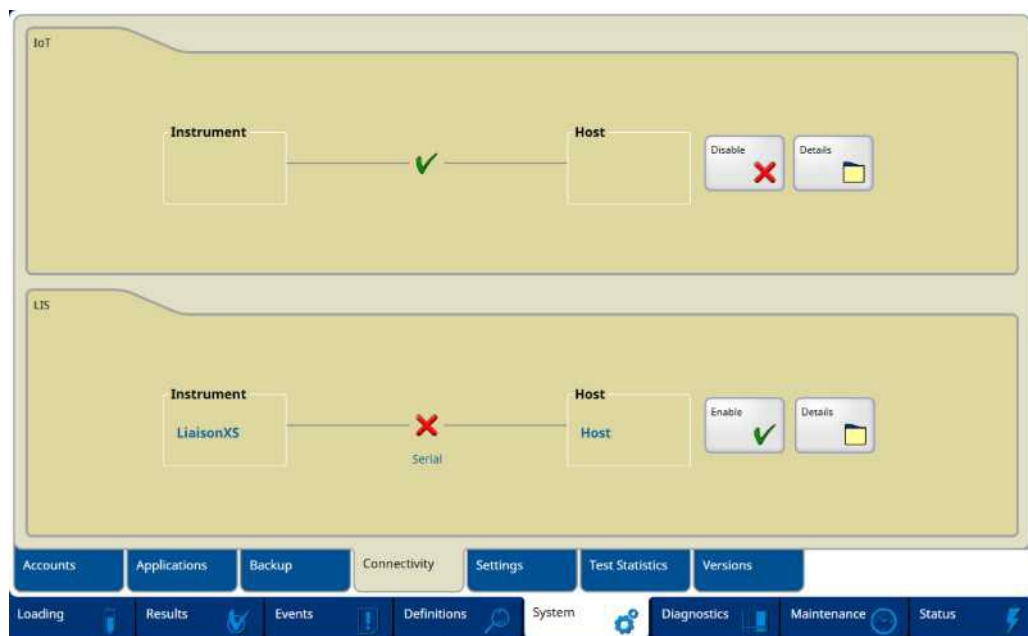
Зв'язок між приладом **ЛІЕЙСОН XS** і **IoT** дозволяє передавати телеметричні дані та файли для підтримки дій з усунення несправностей. Це також дозволяє отримувати, за запитом, файли, призначені для приладу (наприклад, інструкції з використання, протоколи аналізів, посібник користувача, див. розділ 6.3.1).

ПРИМІТКА

Перш ніж увімкнути інтерфейс з Інтернетом речей, переконайтеся, що доступне підключення до Інтернету, інакше може знадобитися перезавантаження ПК.

ПРИМІТКА

У пов'язаних з цим подіях (про які повідомляється в розділі 8), IoT може бути позначений як DoT, DiaSorin of Things.

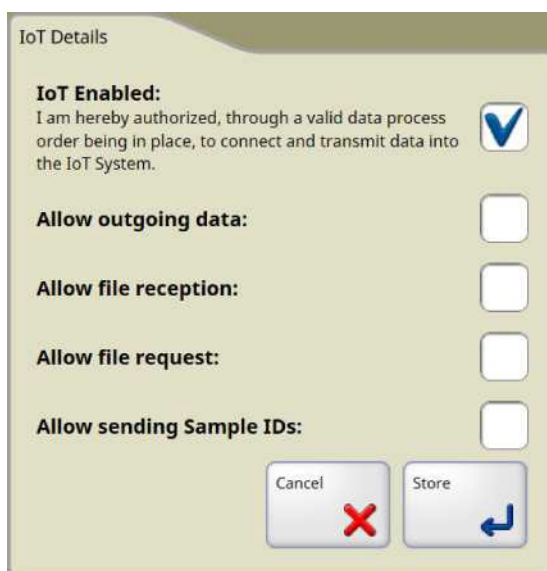


Малюнок 6-87: Таблиця Підкатегорія Підключення

Функція	Опис
<i>Хост</i>	Ім'я, присвоєне хосту.
<i>Прилад</i>	Ім'я, присвоєне приладу. Використовується для перевірки того, що передача призначена для цього приладу.
<i>Увімкнути / Вимкнути</i>	Вмикає / вимикає з'єднання з хостом або інтерфейс з Інтернетом речей
<i>Відомості</i>	Показує та дозволяє налаштовувати деталі підключення IoT/LIS

Таблиця 6-112: Функції вкладки *Підключення*

6.9.4.1 Відомості про IoT



Малюнок 6-88: Відомості про IoT

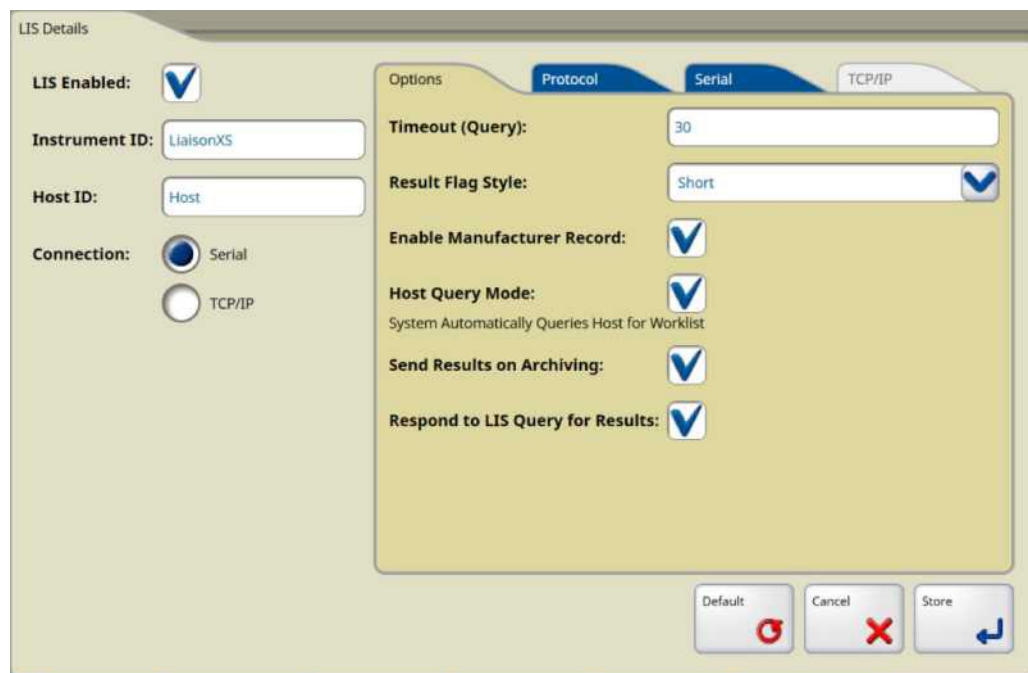
Функція	Опис
<i>Скасувати</i>	Закриває діалогове вікно та скасовує всі зміни.
<i>Зберегти</i>	Закриває діалогове вікно та зберігає всі зміни.

Таблиця 6-113: кнопки відомості про партію

Функція	Опис
IoT увімкнено: <i>Цим я уповноважуюся, на підставі дійсного наказу про обробку даних, підключатися та передавати дані до системи Інтернету речей.</i>	Перемикає стан на Увімкнено / Вимкнено
Дозволити вихідні дані	Якщо ввімкнено, передача телеметричних даних (будь-яких даних, окрім передачі файлів) буде ввімкнена.
Дозволити отримання файлів	Якщо цю функцію ввімкнено, прилад може отримувати файли з онлайн-репозиторію DiaSorin (наприклад, інструкції з використання, протоколи аналізів, посібники).
Дозволити запит на файл	Якщо цю функцію ввімкнено, Інтернет речей може запитувати файли з інструменту, зокрема колекції даних для усунення несправностей за заданий період часу.
Дозволити надсилання ідентифікаторів зразків	Якщо ввімкнено, передаються ідентифікатори зразків (включені до подій та телеметричних даних). Якщо вимкнено, ідентифікатор зразка не передається.

Таблиця 6-114: варіанти відомостей про партію

6.9.4.2 Відомості про ЛІС

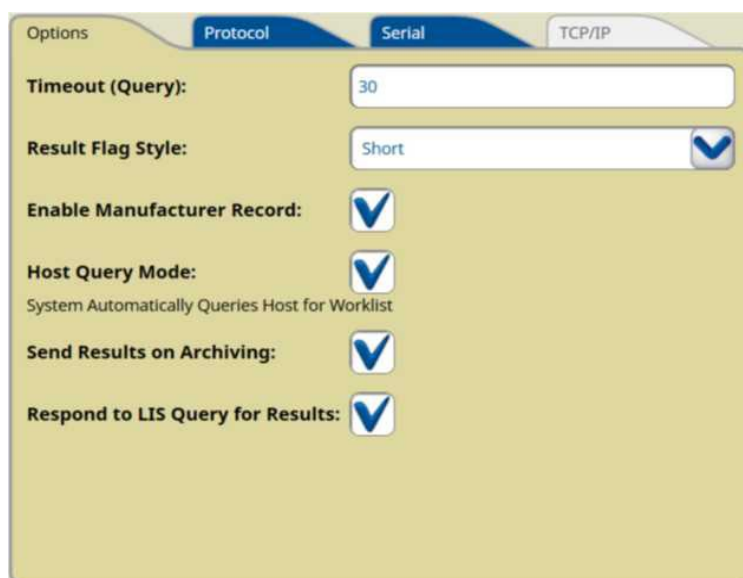


Малюнок 6-89: Відомості про ЛІС

Функція	Опис
ЛІС увімкнено	Перемикає стан на Увімкнено / Вимкнено
Ідентифікатор приладу	Визначає назву приладу
Ідентифікатор хоста	Визначає ім'я хоста
Підключення	Серійний № і TCP/IP
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-115: Відомості про ЛІС

Опції



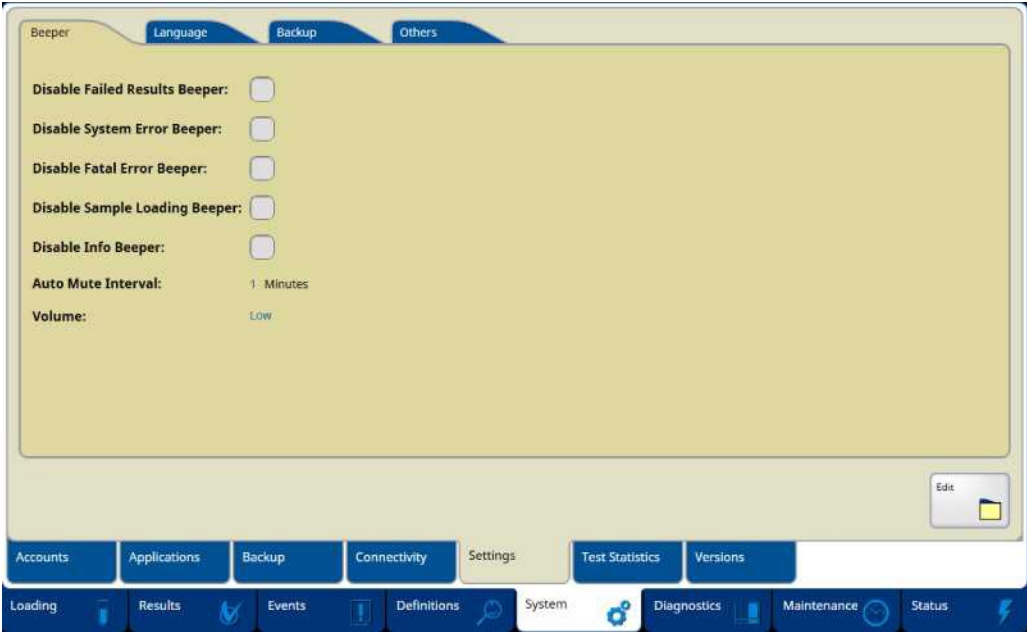
Малюнок 6-90: Опції

Функція	Опис
Тайм-аут (запит)	Значення зворотного відліку для діалогового вікна Завантажити замовлення .
Стиль прапорця результату	Визначає, як передаються прапорці: - Короткий: передається лише символ - Довгий: передається докладний опис прапорця.
Увімкнути запис виробника	Надсилає додаткову інформацію (номер набору реактивів, термін придатності реактива, номер партії реактива, ідентифікатор калібрування, доріжку штатива для зразків, положення зразка в штативі) до хоста.
Режим запиту хоста	Відскановані та введені вручну штрих-коди пробірок викликають запит на проведення тестів до хоста.
Надіслати результати	Коли результат архівується, він автоматично надсилається через ЛІС.
Відповідь на запит ЛІС щодо результатів	Прилад відповідає на запити щодо результатів.

Таблиця 6-116: Функції вкладки Опції

6.9.5 Підкатегорія Налаштування

Підкатегорія **Налаштування** використовується для визначення режиму виконання, загальних налаштувань та налаштувань локалізації. Надану інформацію не можна редагувати, для її редагування натисніть кнопку **Редагувати**.



Малюнок 6-91: Підкатегорія Налаштування

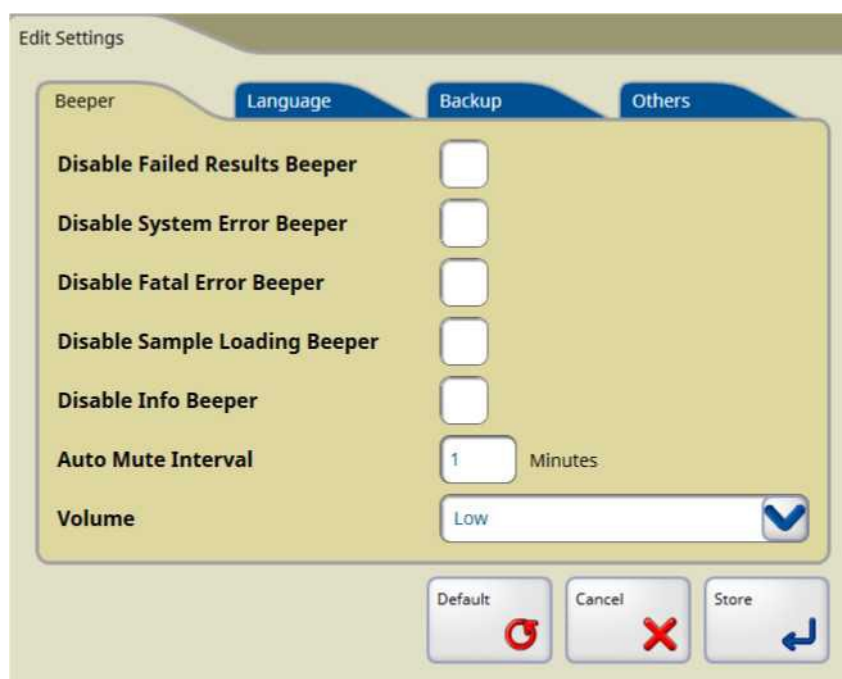
Функція	Опис
Редагувати	Відкрийте Редагувати налаштування, щоб змінити налаштування.

Таблиця 6-117: Функція підкатегорії Налаштування

Поле	Опис
Звуковий сигнал	Відображає налаштування звукового сигналу.
Мова	Показує мови та формати (наприклад, формат часу та дати).
Резервне копіювання	Показує параметри автоматичного резервного копіювання.
Інше	Відображає загальні налаштування (наприклад, час автоматичної процедури, режим обробки).

Таблиця 6-118: Групи підкатегорії Налаштування

Звуковий сигнал

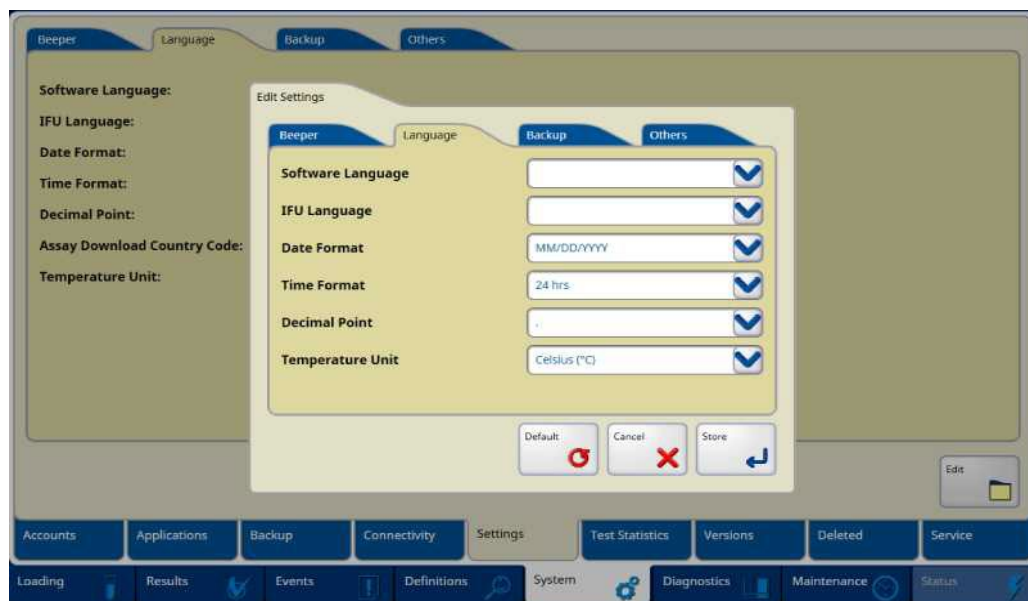


Малюнок 6-92: Налаштування Звукового сигналу

Функція	Опис
Вимкнути звуковий сигнал про невдалі результати	Вимкніть звуковий сигнал для одиничних подій (наприклад, перерваних тестів).
Вимкнути звуковий сигнал системної помилки	Вимкніть звуковий сигнал для системних помилок (наприклад, подій доступності ресурсів).
Вимкнути звуковий сигнал фатальної помилки	Вимкніть звуковий сигнал для фатальної помилки.
Вимкнути звуковий сигнал завантаження зразка	Вимкніть звуковий сигнал під час завантаження штатива для зразків.
Вимкнути інформаційний звуковий сигнал	Вимкніть звуковий сигнал для інформаційних подій (наприклад, подій, пов'язаних з реактивами в автономному режимі).
Автоматичне вимкнення звуку Інтервал...хвилини	Визначає часовий проміжок, після якого звуковий сигнал тривоги автоматично вимкнеться. Якщо встановити значення «0», то звукові сигнали не вимикатимуться.
Гучність	Визначає гучність звукового сигналу тривоги. Значення: Високе, середнє, низьке.

Таблиця 6-119: Звуковий сигнал

Мова



Малюнок 6-93: Налаштування мови

Функція	Опис
Мова програмного забезпечення	Мова програмного забезпечення.
Мова посібника користувача	Мовні налаштування, які використовуються системою для завантаження інструкції з використання. Примітка: Інструкції з використання надаються бажаною мовою лише за умови, що така мова доступна для визначеної країни, інакше вони будуть надані однією з доступних мов для визначеної країни.
Формат дати	Формат дати, що використовується в програмному забезпеченні, серед таких варіантів: • ММ/ЧЧ/РРРР • ЧЧ.ММ.РРРР • РРРР-ММ-ЧЧ
Формат часу	Формат дати, що використовується в програмному забезпеченні, серед таких варіантів: • 24 год • 12 год АМ-РМ
Десяткова кома	Встановить тип десяткової коми: «.» або «,».
Одиниця вимірювання	Інформацію про температуру можна встановити в градусах Цельсія або Фаренгейта.

Таблиця 6-120: Мова

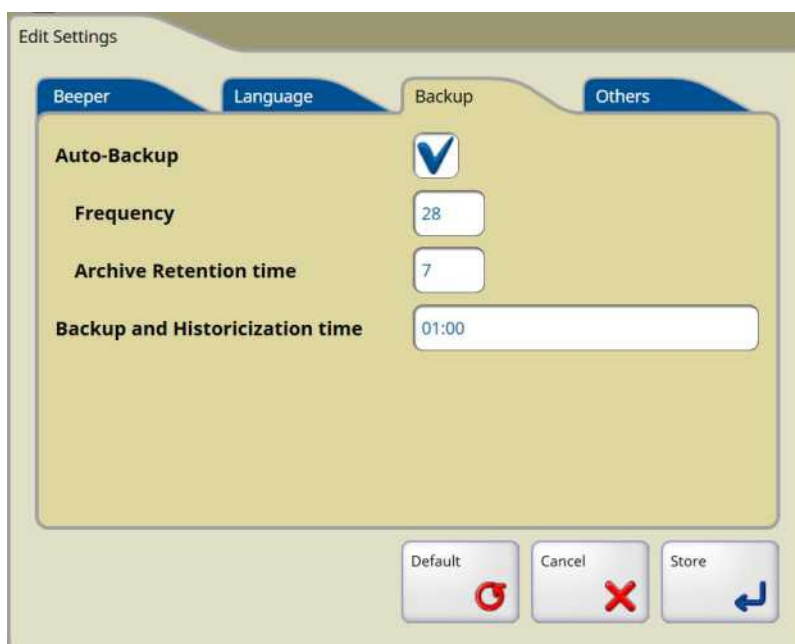
ПРИМІТКА

Будь-які зміни, застосовані на вкладці Мова, набувають чинності після перезапуску програми.

ПРИМІТКА

Код країни системи відображається на вкладці Мова та не може бути змінений.

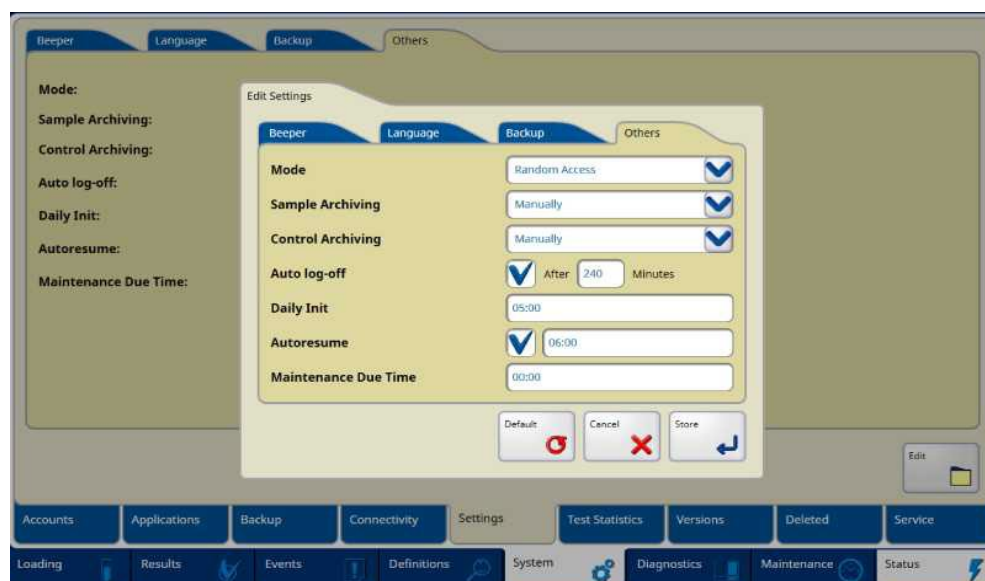
Резервне копіювання



Малюнок 6-94: Підкатегорія Налаштування - Резервне копіювання

Функція	Опис
Автоматичне резервне копіювання	Якщо не позначено, усі елементи нижче будуть вимкнені.
Частота	Частота (у днях), коли виконується автоматичне резервне копіювання, тобто коли старі архівні результати переміщуються до бази даних історії та стають доступними на сторінці історії (див. розділ 6.6.9).
Зберігання архіву Час	Якщо результати архівувалися протягом певної кількості днів або більше, вони переміщуються з розділу Архів до розділу Історія.
Час резервного копіювання та історизації	Після цього часу доби, за поточних налаштувань часу, система створює резервну копію баз даних Архів та Історія, а потім переміщує результати з Архіву до Історії, щойно система переходить у режим Ініціалізації, Працює або Обслуговування. Якщо мережевий шлях визначено (зверніться до авторизованих сервісних техніків для його визначення), система збереже на ньому копію тієї ж резервної копії.

Таблиця 6-121: Резервне копіювання



Інше

Малюнок 6-95: Підкатегорія Налаштування - Інші

Функція	Опис
Режим	Показує Випадковий доступ або Пакетна версія , з таким значенням: - у режимі випадкового доступу система спочатку планує всі зразки з одного штативу, щоб якомога швидше його звільнити, а потім переходить до наступного штативу. - у пакетному режимі система запланує всі зразки, завантажені в зону зразків, щоб якомога швидше завершити обробку всієї партії.
Архівування зразків	Дозволяє вибрати, чи результати зразків / калібраторів пацієнта переміщуються на сторінку Архів вручну чи автоматично.
Архівування контрольних зразків	Дозволяє вибрати, чи результати контрольних зразків переміщуються на сторінку Архів вручну чи автоматично.
Автоматичний вихід через... хвилин	Якщо позначено, поле часу автоматичного виходу з системи розблоковується, що дозволяє встановити часовий інтервал для автоматичного виходу з системи. Після закінчення цього часу без взаємодії з користувачем з'явиться сторінка входу.
Щоденна ініціалізація	Час щоденної ініціалізації.
Автовідновлення	Час, коли система перемикається з режиму очікування в режим готовності та заправляє ресурси (тобто системну рідину, стартери та промивний буфер)
Термін технічного обслуговування	Час, коли настає термін виконання завдання з технічного обслуговування.

Таблиця 6-122: Інше

ПРИМІТКА

Рекомендується встановити час автоматичного відновлення щонайменше на 30 хвилин пізніше часу щоденного запуску.

6.9.6 Підкатегорія Тестова статистика

Підкатегорія **Тестова статистика** може бути використана для отримання інформації про те, які з розпочатих тестів завершені успішно або невдало.

Assay	Successful Cals	Failed Cals	Successful Controls	Failed Controls	Successful Samples	Failed Samples
ZSOHD	3	1	0	0	25	0
CMVGII	6	6	0	0	25	0
EBNA-G	5	3	0	0	13	2
HBsAgQ	11	5	0	0	25	0
Ren	1	0	0	0	25	0
Rub-M6	1	1	0	0	25	0
son11	1	0	0	0	0	0
son12	1	0	0	0	0	0
TSH	1	1	0	0	25	0

Малюнок 6-96: Підкатегорія Тестова статистика

Функція	Опис
Експортувати	Експортує статистику тесту у файл.
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

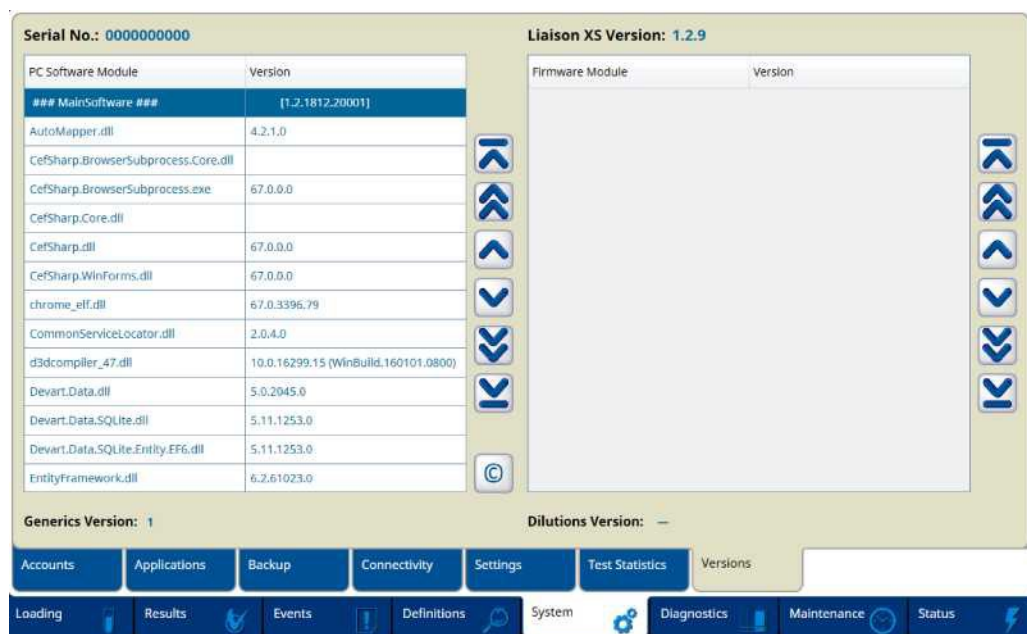
Таблиця 6-123: Функції вкладки **Тестова статистика**

Стовпець	Опис
Аналіз	Назва аналізу.
Успішні калібрування + Невдалі калібрування	Кількість успішно або невдало виконаних визначень калібратора.
Успішні контрольні зразки + Невдалі контрольні зразки	Кількість успішно або невдало виконаних визначень контрольних зразків
Успішні зразки + Невдалі зразки	Кількість успішно або невдало виконаних визначень зразків пацієнтів.

Таблиця 6-124: Стовпці таблиці статистики тестування

6.9.7 Підкатегорія Версії

Підкатегорія **Версії** використовується для інформування користувача про програмне забезпечення **ЛІЕЙСОН XS** та версії прошивки приладу **ЛІЕЙСОН XS**.



Малюнок 6-97: Підкатегорії **Версії**

Функція	Опис
Серійний номер	Показує серійний номер приладу ЛІЕЙСОН XS .
Версія ЛІЕЙСОН XS	Показує версію поточного програмного забезпечення ЛІЕЙСОН XS .
Кнопка Авторське право	Показує авторські права третіх осіб.
Версія загальних налаштувань	Номер версії загальних налаштувань.
Версія розведень	Номер версії розведень.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-125: Функції підкатегорії **Версії**

Стовпець	Опис
Програмний модуль для ПК	Показує назви кількох модулів поточного програмного забезпечення ЛІЕЙСОН XS .
Модуль прошивки	Відображає назви модулів приладу ЛІЕЙСОН XS .
Версія	Показує версію модуля.

Таблиця 6-126: Стовпці таблиці версії

6.10 Основна категорія Діагностика

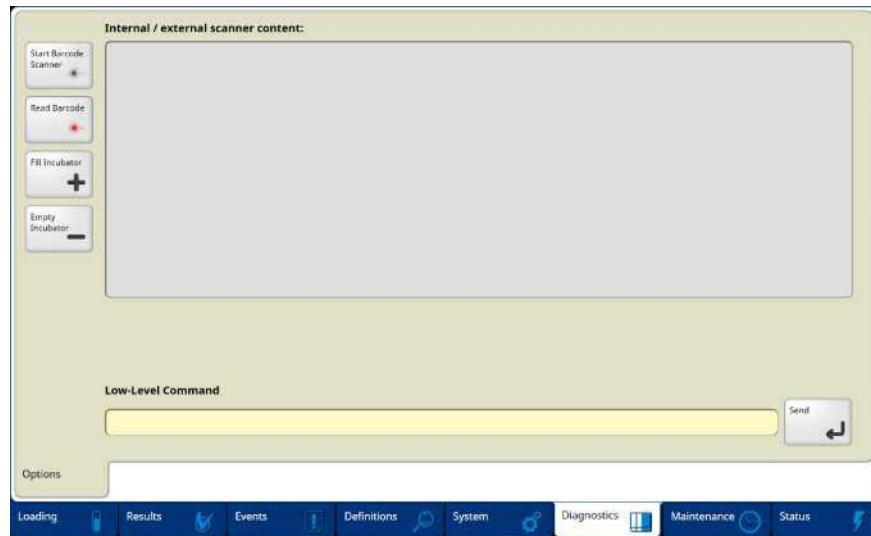
В основній категорії Діагностика та її підкатегоріях можна знайти інформацію про систему **ЛЕЙСОН XS**.

УВАГА!



Виконуйте завдання з розділу Діагностика лише за допомогою місцевої підтримки.

6.10.1 Підкатегорія Опції



Малюнок 6-98: Підкатегорії **Опції**

Функція	Опис
Штрих-код запуску Сканер	Сканер відсіку для зразків у режимі очікування. Може використовуватися для ввімкнення сканера, якщо датчик клапана зразка зламаний.
Зчитати штрих-код	Сканер готовий до зчитування. Очищає поле « Вміст внутрішнього / зовнішнього сканера » та дозволяє приймати дані, зчитані зовнішнім сканером штрих-кодів.
Вміст внутрішнього/зовнішнього сканера	Будь-яке вставлення штатива для зразків вимикає це поле, очищує його та заповнює даними, зчитаними зі вставленого штатива.
Заповнити інкубатор	Заповнює інкубатор кюветами. Увімкнено лише у стані Готовий.
Спорожнити інкубатор	Запускає команду на спорожнення інкубатора. Увімкнено лише у стані Готовий.
Командування низького рівня	Варіант введення команд для приладу. Використовуйте кнопку Надіслати для надсилання команди.
Надіслати	Надішліть команду низького рівня на аналізатор. Це може перевести систему в режим Не ініціалізовано , щоб ініціалізувати систему, натисніть кнопку Вийти .
Принтер онлайн / офлайн	Повідомляє про стан принтера, як повідомляє операційна система.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-127: Функції підкатегорії **Опції**

УВАГА!



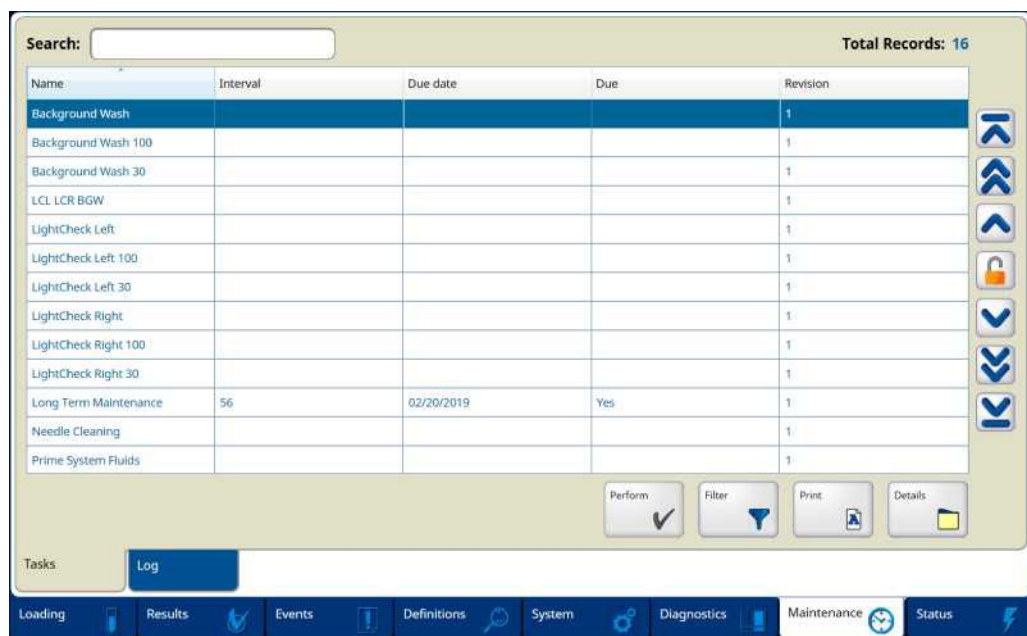
Функція «Спорожнити інкубатор» утилізує кювети, що знаходяться в інкубаторі, без їх промивання в промивному блоці.

6.11 Основна категорія Технічне обслуговування

Основна категорія **Технічне обслуговування** та її підкатегорії дозволяють виконувати необхідні завдання з технічного обслуговування для забезпечення продуктивності системи.

6.11.1 Підкатегорія Завдання

У підкатегорії **Завдання** можна керувати або запускати завдання з технічного обслуговування. Окремі завдання з технічного обслуговування можна генерувати таким чином, щоб їх можна було запускати за потреби або за розкладом. Щойно настає термін виконання запланованого завдання з технічного обслуговування, це позначається миготливою вкладкою головної категорії **Технічне обслуговування** або вкладкою підкатегорії **Завдання**.



Малюнок 6-99: Підкатегорія Завдання

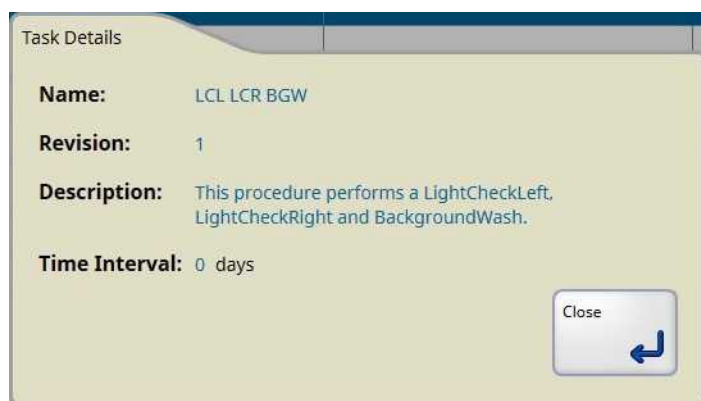
Функція	Опис
Виконати	Відкриває діалогове вікно Виконати завдання (див. розділ 6.11.1.2) і запускає вибране завдання з технічного обслуговування. Дотримуйтеся вказівок в діалоговому вікні. Кнопка Виконати неактивна, якщо вибране завдання з технічного обслуговування не може розпочатися (наприклад, коли система перебуває в стані Зупинено)
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відображає детальну інформацію про вибране завдання з технічного обслуговування (див. розділ 6.11.1.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-128: Функції підкатегорії **Завдання**

Стовпчик	Опис
Назва	Назва завдання з технічного обслуговування.
Інтервал	Відображає інтервал для завдання з технічного обслуговування в днях або нічого («За потреби»), якщо інтервал не визначено.
Дата виконання	Показує дату наступного запуску завдання з технічного обслуговування. Комірка порожня, якщо інтервал встановлено на «За потребою».
Термін виконання завдання	Показує, чи настав термін виконання завдання («Так» або нічого)

Таблиця 6-129: Стовпці таблиці **Завдання**

6.11.1.1 Відомості про Завдання з технічного обслуговування

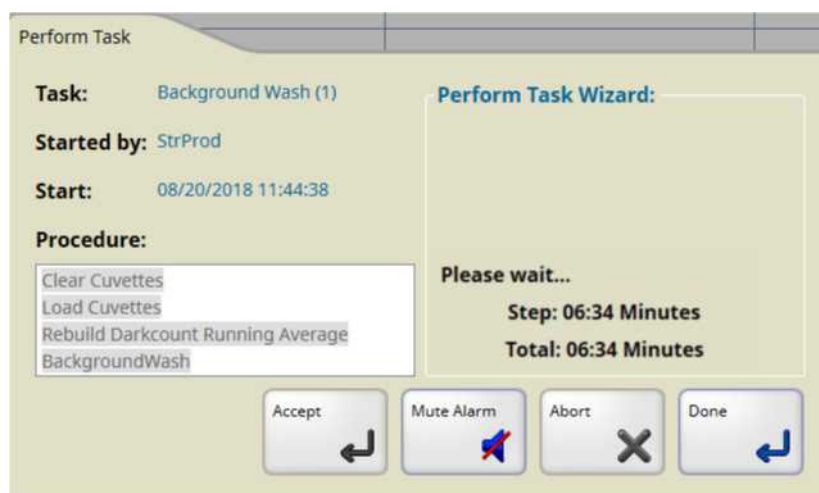


Малюнок 6-100: Відомості про Завдання з технічного обслуговування

Стовпець	Опис
Назва	Назва завдання з технічного обслуговування.
Редакція	Редакція завдання
Опис	Опис завдання
Часовий інтервал	Інтервал виконання завдання з технічного обслуговування у днях

Таблиця 6-130: Відомості про Завдання з технічного обслуговування

6.11.1.2 Виконати завдання з технічного обслуговування



Малюнок 6-101: Виконати завдання з технічного обслуговування

Функція	Опис
Прийняти	Щоб прийняти вибране повідомлення, натисніть кнопку Прийняти .
Вимкнути звук	Вимикає звуковий сигнал приладу.
Перервати	Перериває процедуру завдання з технічного обслуговування та закриває екран Виконати завдання .
Готово	Ця кнопка відображається після завершення останнього кроку або у випадку невдалого виконання завдання з обслуговування. Дозволяє закрити дисплей Виконати завдання .

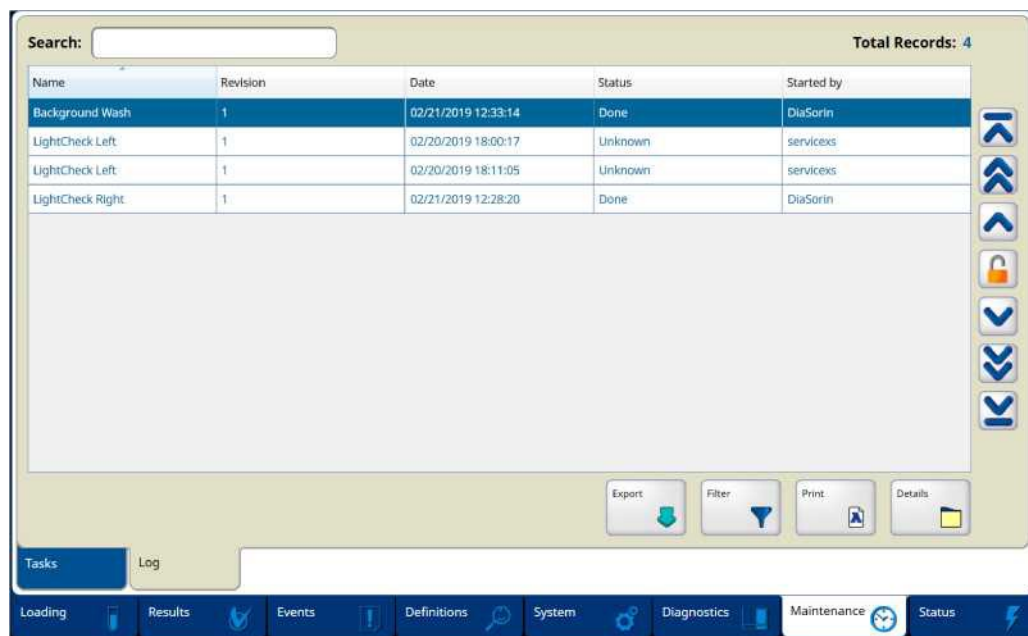
Таблиця 6-131: Функції дисплея **Виконати завдання**

Функція	Опис
Завдання	Назва та індекс редакції завдання.
Запущено (ким)	Ім'я користувача, який розпочав завдання.
Запуск	Дата та час початку завдання.
Процедура	Повний список процедур.
Майстер виконання завдань	Відображає детальну інформацію про поточний виконаний крок, включаючи час, необхідний для виконання поточного кроку, та повну процедуру.
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-132: Функції дисплея **Виконати завдання**

6.11.2 Підкатегорія Журнал

У підкатегорії Журнал відображається список усіх записів завдань технічного обслуговування, виконаних успішно або невдало.



Малюнок 6-102: Підкатегорія **Журнал**

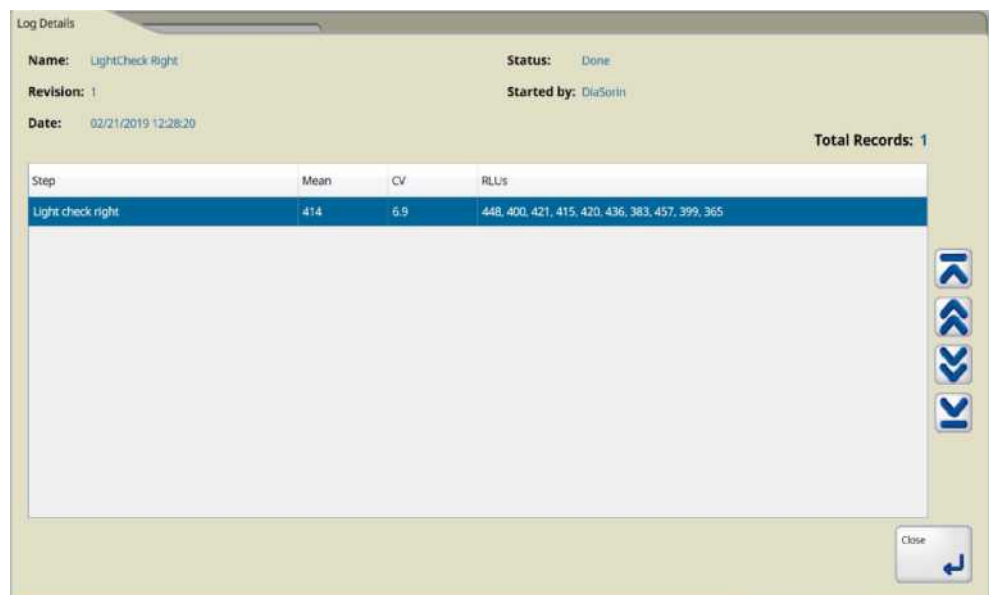
Функція	Опис
Експортувати	Відкриває діалогове вікно для експорту одного або кількох вибраних записів журналу технічного обслуговування до текстового файлу (див. розділ 6.6.1.1).
Фільтр	Відкриває дисплей Вибрати фільтр (див. розділ 6.6.1.4).
Відомості	Відкрийте підсторінку Відомості поточного завдання, яка містить такі елементи: - Назва завдання - Редакція завдання - Дата та час початку завдання - Стан вибраного завдання - Користувач, який розпочав завдання Крім того, сторінка Відомості містить для кожного кроку список вимірюваних реплікацій, якщо такі є (див. розділ 6.11.2.1).
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-133: Функції підкатегорії **Журнал**

Стовпець	Опис
Назва	Назва завдання з технічного обслуговування.
Редакція	Номер редакції:
Дата	Показує дату та час виконання завдання з технічного обслуговування.
Статус	Показує результат Готово або Невдало для завдання з технічного обслуговування.
Запущено (ким)	Показує ім'я користувача, який розпочав завдання з технічного обслуговування.

Таблиця 6-134: Стовпці таблиці **Журнал**

6.11.2.1 Відомості про журнал



Малюнок 6-103: Відомості про журнал

Стовпець	Опис
Назва	Назва завдання з технічного обслуговування.
Редакція	Номер редакції:
Дата	Показує дату та час виконання завдання з технічного обслуговування.
Статус	Показує результат Готово або Невдало для завдання з технічного обслуговування.
Запущено (ким)	Показує ім'я користувача, який виконував завдання з технічного обслуговування.
Крок*	Крок з технічного обслуговування.
Середнє значення*	Середнє значення
CV*	Стандартне відхилення
RLU*	Результати вимірювань.
* заповнюється лише якщо виконано крок вимірювання	

Таблиця 6-135: Відомості про журнал

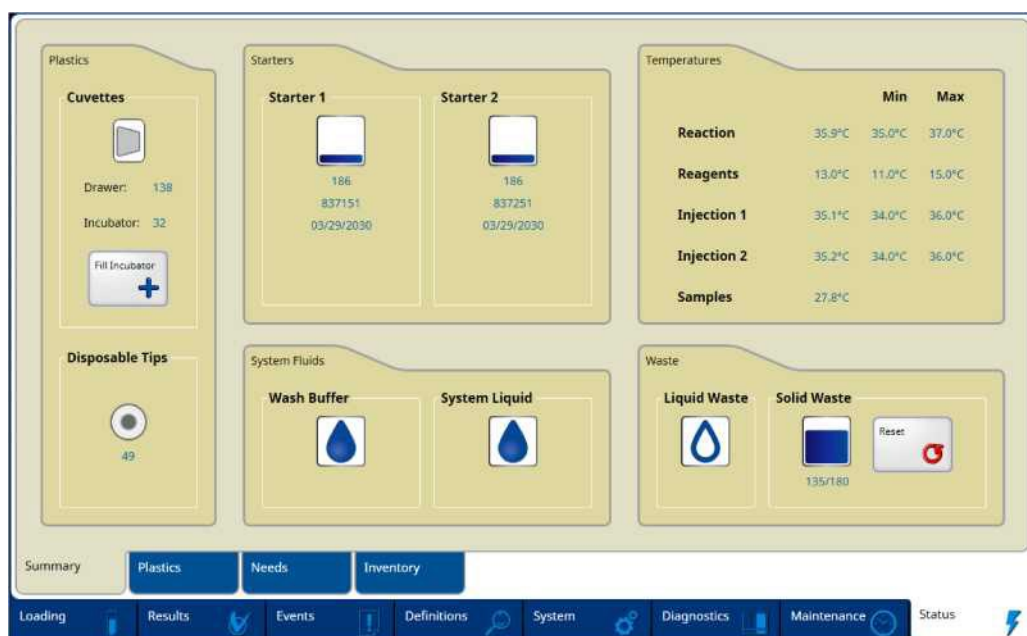
6.12 Основна категорія Статус

В основній категорії Статус можна переглянути рівень заповнення різних контейнерів, пляшок та контейнерів для відходів. Крім того, є можливість перевірити температуру окремих модулів. Завантаження системи кюветами та одноразовими наконечниками також виконується в цій основній категорії.

6.12.1 Підкатегорія Резюме

У підкатегорії **Резюме** повідомляється про показники температур в окремих модулях, рівень наповнення різних контейнерів, пляшок, контейнера для відходів та кількість доступних кювет та наконечників.

Якщо ресурс недоступний (наприклад, Відсутній, Вичерпано), блимають головний перемикач **Статус** і підперемикач **Резюме**.



Малюнок 6-104: Підкатегорія Резюме

Група Пластикові деталі - Кювети

Показує кількість кювет у шухляді та в інкубаторі.

Функція	Опис
<i>Шухляда</i>	Відображає кількість кювет у лотках для кювет. Кількість вказано в дужках, якщо шухляда не вставлена або не призначена.
<i>Інкубатор</i>	Відображає кількість невикористаних, чистих кювет в інкубаторі.

Таблиця 6-136: Функція Пластикові деталі - Кювети

Символ	Значення
	• Кювети в шухляді та інкубаторі доступні та перевищують поріг доступності
	• Відсутні Не виявляється датчиком присутності, наприклад,
	• Вичерпано, немає доступних кювет • Менше за поріг доступності кювет, доступних у шухляді <i>Поріг доступності кювет = 2</i>

Таблиця 6-137: Символ Витратні матеріали Кювети

Група Пластикові деталі - Наконечники

Показує кількість одноразових наконечників.

Кількість вказано в дужках, якщо шухляда не вставлена або не призначена.

Символ	Значення
	• Наконечники в шухляді доступні та перевищують поріг доступності
	• Відсутні Не виявляється датчиком присутності, наприклад, відкрита шухляда
	• Вичерпано, немає доступних наконечників <i>Поріг доступності одноразових наконечників = 0</i>

Таблиця 6-138: Символ Одноразові наконечники

Група Стартери

Показує кількість ін'єкцій, що залишилися, із завантаженого стартера 1 та 2. Показник лічильника зменшується після кожної ін'єкції.

Стартові розчини автоматично заправляються під час **Відновлення** (або перед початком процедури), якщо вони **Не підготовлені**, доступна одна кювета з лотка, рівень рідких відходів нижче червоної фази, а для твердих відходів достатньо вільного місця.

Якщо підготовка була невдалою, Стартери залишаються у статусі **Не підготовлені**.

Символ	Значення
	- Немає - RF-мітка не зчитується
	- Вичерпано - якщо не підготовлено: кількості ін'єкцій, що залишилися, недостатньо для виконання підготовки - якщо підготовлено: кількості ін'єкцій, що залишилися, недостатньо для початку процедури. Поріг доступності стартерів = 4.
	- Не підготовлено - Прострочено Якщо стартери не підготовлені, а система перебуває в режимі готовності, блимають основний та допоміжний перемикачі.
	- Підготовлено - Вище порогу доступності
	- Помилка - Помилка Стартера - Неправильне значення CRC

Таблиця 6-139: Символ Стартер

Група Системні рідини - Промивний буфер

Промивний буфер автоматично заправляється під час **Відновлення** (або перед початком процедури), якщо він **Не підготовлений**, доступна одна кювета з лотка, рівень рідких відходів нижче червоної фази, а для твердих відходів достатньо вільного місця.

Якщо підготовка була невдалою, Промивний буфер залишається у статусі **Не підготовлений**.

Символ	Значення
	Відсутній
	Не підготовлено
	- Успішно підготовлено - Вище червоної фази
	- Вичерпано - Можна використовувати лише для поточних завдань

Таблиця 6-140: Символи Системні рідини - Промивний буфер

Група Системні рідини - Системна рідина

Системна рідина заправляється автоматично під час **Відновлення** (або перед початком процедури), якщо вона **Не підготовлена**, а рідкі відходи знаходяться нижче червоної фази.

Якщо підготовка була невдалою, Системна рідина залишається у статусі **Не підготовлена**.

Системна рідина також використовується для періодичного промивання SPOLV у стані очікування або готовності, якщо вона перевищує червону фазу, а резервуар для рідких відходів не заповнений.

Символ	Значення
	• Відсутня
	• Не підготовлена
	• Успішно підготовлено • Вище червоної фази
	• Вичерпано • Можна використовувати лише для поточних завдань

Таблиця 6-141: Системні рідини - Системна рідина

Група Відходи - Рідкі відходи

Символ	Значення
	• Відсутні
	• Нижче червоної фази
	• Повні • Можна використовувати лише для поточних завдань

Таблиця 6-142: Використані символи

Група Відходи - Тверді відходи

Показує кількість кювет, утилізованих у контейнері для твердих відходів.

Символ	Значення
	• Відсутні (шухляду для твердих відходів вийнято)
	• Завантажено • Нижче порогу доступності
	• Завантажено • Вище порогу доступності

Таблиця 6-143: Використані символи

Функція	Опис
Скинути	Встановлює кількість кювет у відходах на 0.

6. Функції програмного забезпечення**Температура**

Для наступних модулів вказано поточну температуру та допустимий діапазон:

- Реакція
- Реактиви
- Ін'єкція 1
- Ін'єкція 2
- Зразок (дозволені діапазони не відображаються)

Основний і допоміжний перемикачі блимають, а температура відображається червоним кольором, якщо вона виходить за межі діапазону.

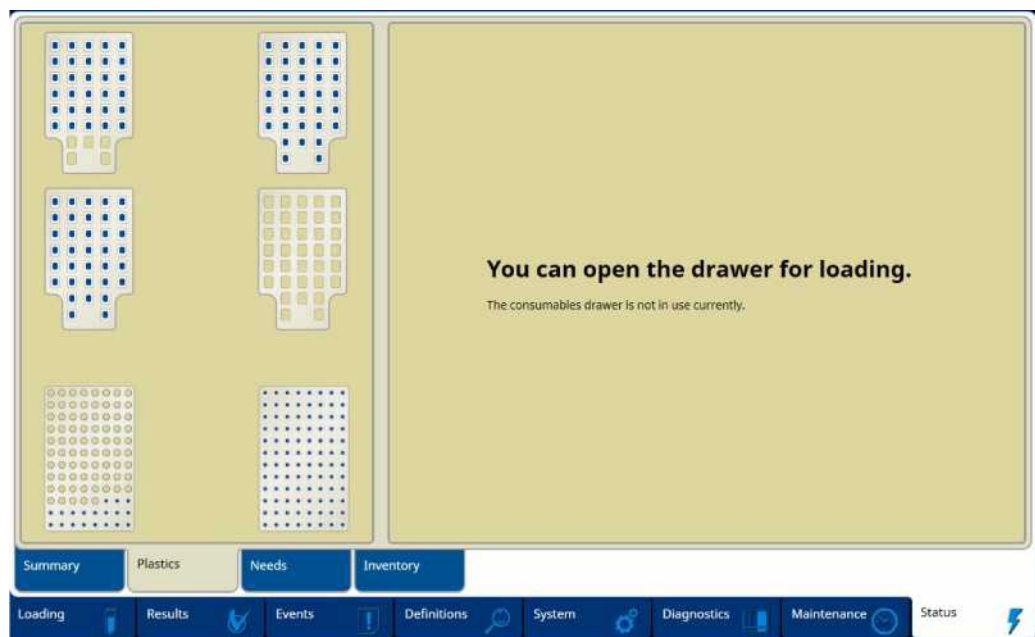
Значення відображаються у вибраній одиниці вимірювання (див. розділ 6.9.5).

6.12.2 Підкатегорія Пластикові деталі

Є чотири лотки для кювет і дві пластини для наконечників.

У робочому режимі система розміщуватиме одну кювету в інкубаторі кожного циклу, якщо є кювета з лотка та вільний отвір у зовнішньому кільці.

У підкатегорії **Пластикові деталі** систему можна заповнювати одноразовими наконечниками та кюветами.

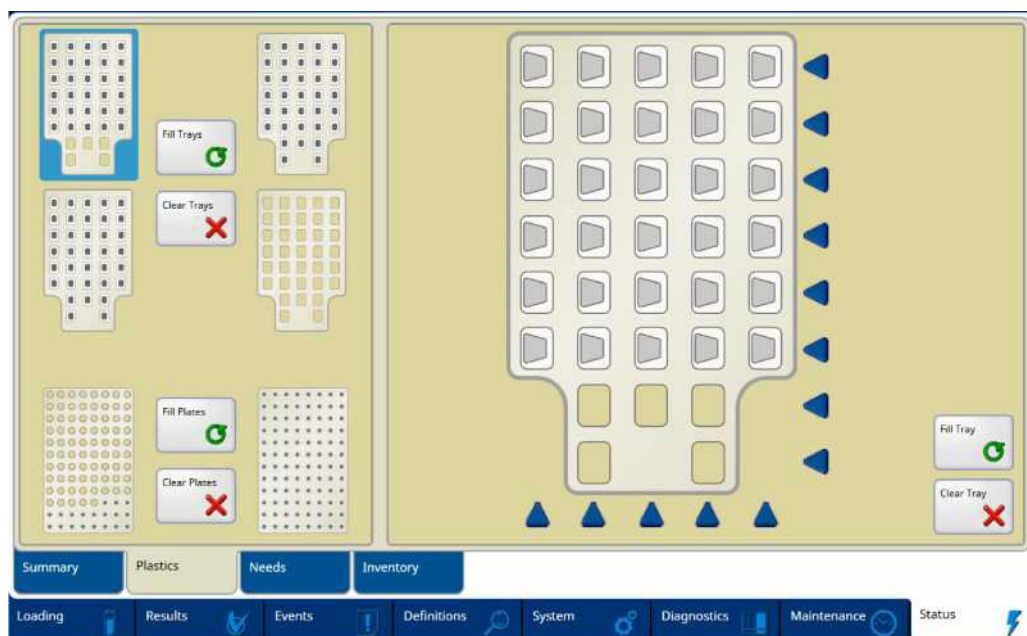


Малюнок 6-105: Підкатегорія **Пластикові деталі**, закрита шухляда

Кнопки **Очистити** і **Заповнити** відображаються після відкриття шухляди для наконечників та кювет.

Вибрана кювета або лоток для одноразових наконечників відображається праворуч. Клацання на одному слоті інвертує наявність (наявні / відсутні).

Наявність пластикової деталі також можна встановити, перетягнувши прямокутник на лоток / пластину.



Малюнок 6-106: Підкатегорія **Пластикові деталі**, відкрита шухляда

Функція	Опис
Заповнити лотки	Заповнює всі 4 лотки для кювет.
Очистити лотки	Очищає всі 4 лотки для кювет.
Заповнити пластини	Заповнює всі 2 пластини з одноразовими наконечниками.
Очистити пластини	Очищає всі 2 пластини з одноразовими наконечниками.
Заповнити лоток /	Заповнює вибраний лоток / пластину.
Очистити лоток /	Спорожняє вибраний лоток / пластину.
Вийняти	Видно лише якщо шухляда вставлена та використовується. Після натискання з'явиться повідомлення, коли можна буде безпечно вийняти шухляду. Це скасує з розкладу всі завдання зі статусом Розміщено.

Таблиця 6-145: Функції кнопок **Заповнити** та **Очистити**

6.12.2.1 Заправити шухляду з пластиковими деталями (коли не використовується)

Порожні лотки / пластини можна повністю замінити на повні, або ж призначити окремі місця.

1. Виберіть сторінку **Статус** •+ **Пластикові деталі**: відображається повідомлення «Ви можете відкрити шухляду для завантаження».
2. Відкрийте шухляду з кюветами та наконечниками. Відображаються кнопки **Заповнити лоток / пластину** та **Очистити лоток / Пластину**.

3. Поставте піднос / пластину назад.
4. Виберіть заповнений піднос / пластину, торкнувшись його / її. Вибрані лоток / пластина також відображаються праворуч. Якщо потрібно змінити призначення окремих місць, їх можна вибрати окремо праворуч.
5. Натисніть кнопку **Заповнити піддон / пластину**.
6. Закрийте шухляду.

6.12.2.2 Заправити шухляду з пластиковими деталями (під час використання)

Якщо система отримує доступ до шухляди, можна призупинити доступ: завдання зі статусом «Заплановано» повернуться до статусу «Розміщено».

1. Виберіть сторінку **Статус** ^ **Пластикові деталі**: відображається повідомлення «Не відкривайте лоток для витратних матеріалів»
2. Натисніть кнопку **Вийняти**
3. Зачекайте, поки закінчиться зворотний відлік і не з'явиться повідомлення «Ви можете відкрити шухляду для завантаження».
4. Відкрийте шухляду. Відображаються кнопки **Заповнити лоток / пластину** та **Очистити лоток / Пластину**.
5. Поставте піднос / пластину назад.
6. Виберіть заповнений піднос / пластину, торкнувшись його / її. Вибрані лоток / пластина також відображаються праворуч. Якщо потрібно змінити призначення окремих місць, їх можна вибрати окремо праворуч.
7. Натисніть кнопку **Заповнити піддон / пластину**.
8. Закрийте шухляду.

Примітка: якщо завдання було повернуто до розділу «Розміщено», для їх обробки необхідно натиснути кнопку «Пуск».

6.12.2.3 Вийняти лотки для кювет або пластини для наконечників

1. Відкрийте шухляду з кюветами та наконечниками. Відображаються кнопки **Заповнити лоток / пластину** та **Очистити лоток / Пластину**.
2. Вийміть лоток / пластину повністю.
3. Виберіть піднос / пластину, торкнувшись його / її.
4. Натисніть кнопку **Очистити піддон / пластину**.
5. Закрийте шухляду.

6.12.3 Підкатегорія Потреби

Підкатегорія **Потреби** надає приблизний огляд будь-яких необхідних реактивів або витратних матеріалів на основі системних оцінок поточних / розміщених тестів.

Сторінка оновлюється після натискання кнопки **Пуск** або **Обчислити**.

Якщо стартери / промивний буфер / системна рідина не підготовлені, також враховуються ресурси, необхідні для підготовки.

Name	Placed	Ongoing	Sum	Not Booked
QFT	3	0	3	39
M0101	0.036ml	0.000ml	0.036ml	48.485ml
Cuvettes	3	0	3	142
SolidWaste	3	0	3	167
Tips	3	0	3	187
Starters	3	0	3	881
LiquidWaste	79ml	0ml	79ml	N/A
System Liquid	54ml	0ml	54ml	N/A
WashBuffer	24ml	0ml	24ml	N/A

Малюнок 6-107: Підкатегорія Потреби

Функція	Опис
Обчислити	Натискання кнопки Обчислити оновлює дисплей
Стандартні кнопки	Стосовно стандартних кнопок (напр., кнопки стрілок, блокування, Друк) див. розділ 6.3.

Таблиця 6-146: Підкатегорія **Потреби**

Стовпець	Опис
Назва	Промивний буфер, Системна рідина, Рідкі відходи, Тверді відходи, Стартери, Кювети, Наконечники та Реактиви (набори та допоміжні реактиви).
Розміщено	Потрібно для всіх розміщених завдань.
Триває	Потрібно для всіх завдань, які наразі заплановані або активні.
Сума	Сума значень, зазначених у стовпцях Розміщено і Триває .
Не заброньовано	Загальна доступна сума мінус Сума. Від'ємні числа виділяються та вказують на те, що ресурсу недостатньо для виконання запитуваних завдань.

Таблиця 6-147: Стовпці таблиці **Потреби**

ПРИМІТКА

Для комбінованих аналізів у дужках вказано кількість, розраховану на основі визначення, доступного для дочірніх аналізів, враховуючи тип комбінованого аналізу та наявність блокування партії.

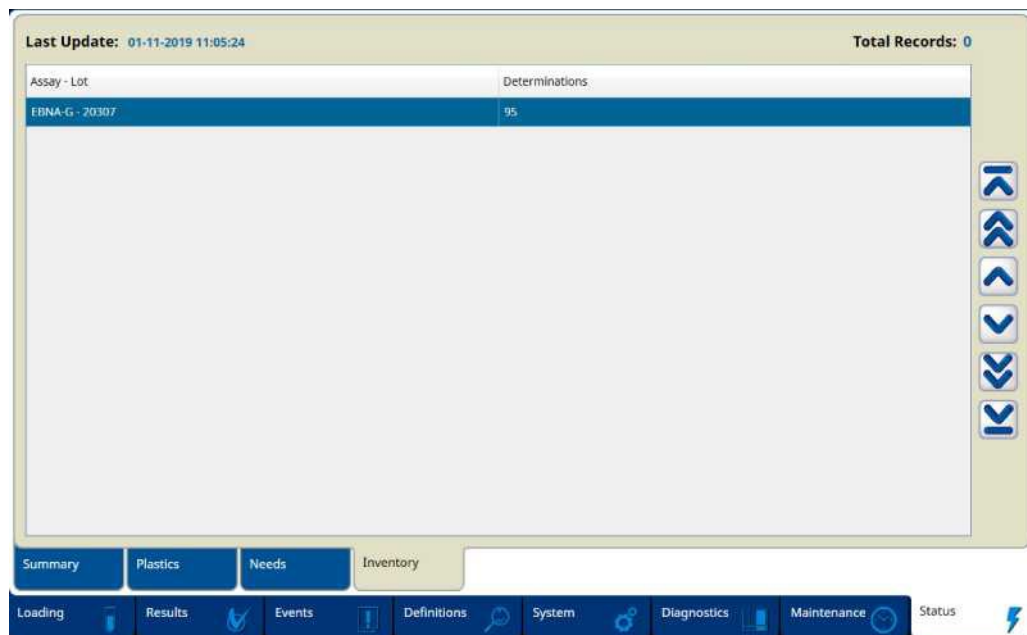
Ресурс	Кількість
<i>Допоміжний реактив</i>	- Для кожного необхідного допоміжного реактива створюється рядок з номером артикула (без номера партії чи серійного номера). - Якщо потрібен певний номер партії та серійний номер, створюється запис із потрібним номером артикула, номером партії та серійним номером.
<i>Кювети</i>	Необхідна кількість кювет. Включає чисті кювети з інкубатора.
<i>Наконечники</i>	Необхідна кількість одноразових наконечників.
<i>Інтеграл</i>	- Для кожного необхідного інтеграла створюється рядок зі скороченням аналізу (без номера партії чи набору). - Якщо потрібен певний номер партії або набору, створюється запис із номером партії та/або набору.
<i>Рідкі відходи</i>	Об'єм рідких відходів, необхідний для необхідних випробувань.
<i>Тверді відходи</i>	Необхідний простір для кювет у контейнері для твердих відходів.
<i>Стартові реактиви</i>	Кількість стартових доз для необхідних тестів.
<i>Промивний буфер</i>	Необхідний об'єм промивного буфера для необхідних тестів.
<i>Рідина системи</i>	Необхідний об'єм системної рідини для необхідних випробувань.

Таблиця 6-148: Значення *Кількість*

6.12.4 Підкатегорія Запаси

У підкатегорії Запаси відображається список усіх завантажених та каліброваних інтегралів у відсіку для реактивів, включаючи комбіновані аналізи. Діалогове вікно оновлюється через регулярні проміжки часу.

Вимкнені, офлайн, порожні та прострочені реактиви не повідомляються.



Малюнок 6-108: Підкатегорія **Запаси**

Стовпець	Опис
Аналіз-Партія	Абревіатура аналізу та номер партії інтеграла.
Визначення	Кількість визначень, що залишилися.

Таблиця 6-149: Стовпці таблиці **Запаси**

7 Технічне обслуговування

Для правильної роботи важливо обслуговувати систему **ЛЕЙСОН XS** відповідно до плану технічного обслуговування та процедур, описаних у програмному забезпеченні приладу.

Відповідно до заданого розкладу система підказує користувачеві, коли потрібно виконати завдання з технічного обслуговування, та керує ним у виконанні необхідної процедури.

Уважно дотримуйтесь усіх необхідних кроків, щоб забезпечити належну роботу системи.

НЕБЕЗПЕКА



7.1 Безпека та поради

Див. розділ 1.6.6 щодо біологічної безпеки.

НЕБЕЗПЕКА!



Див. розділ 1.6.3 щодо електричної безпеки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Неправильні дії з технічного обслуговування

Неправильне технічне обслуговування може призвести до серйозних травм та матеріальних збитків

- Дотримуйтесь усіх інструкцій з техніки безпеки, зазначених у розділі 1.6 і в цьому розділі.
- Дотримуйтесь інструкцій щодо роботи, зазначених у програмному забезпеченні.
- Зніміть годинники та ювелірні вироби перед виконанням будь-яких робіт з технічного обслуговування.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Несанкціоновані або неточно виконані дії з технічного обслуговування можуть призвести до серйозних травм та матеріальних збитків.

- Виконуйте лише ті дії з технічного обслуговування, що зазначені в програмному забезпеченні.
- Чітко дотримуйтесь кроків, що містяться в окремих інструкціях.
- Для дій з технічного обслуговування використовуйте лише деталі або реагенти, зазначені в цій інструкції.
- Для забезпечення безпечної роботи системи та її належного функціонування необхідно виконувати випробування та дії з технічного обслуговування, зазначені виробником.
- Усі дії з обслуговування та технічного обслуговування, не описані в цій інструкції, повинні виконуватися кваліфікованими та уповноваженими сервісними техніками.
- Будь-які зміни, внесені до приладу, не уповноважені виробником, призведуть до втрати гарантії.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Поводження із засобами для дезактивації

- Будьте уважні при поводженні із засобами для дезактивації, оскільки вони можуть бути шкідливими. Перед використанням прочитайте інструкції до засобів для дезактивації.
- Не змішуйте розчин гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювач) або інші розчини для чищення з хлором (див. розділ 7.3) зі спиртом або будь-якими іншими легкозаймистими речовинами.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ**Небезпека ураження електричним струмом або механічних травм під час проведення необхідних робіт з технічного обслуговування системи під напругою**

Якщо систему неможливо відключити від основного живлення під час необхідних робіт з технічного обслуговування, необхідно вжити додаткових запобіжних заходів, щоб уникнути серйозних травм із летальним наслідком внаслідок ураження електричним струмом або травм, спричинених системою (наприклад, забої, порізи тощо).

- Вмикайте систему лише за прямої необхідності.
- Можна відкривати лише чітко описані захисні кришки.
- Виконуйте роботи з технічного обслуговування з максимальною обережністю.
- Ніколи не торкайтеся електричних з'єднувальних контактів.
- Зверніть увагу, що механічні компоненти (наприклад, піпетковий дозатор) можуть несподівано рухатися.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ**Утилізація**

Прилад, пакувальний матеріал та всі замінені деталі необхідно утилізувати відповідно до чинних місцевих та національних положень, законодавства та лабораторних процедур.

УВАГА!**Очищення, дезінфекція або знезараження**

Під час очищення, дезінфекції або знезараження дотримуйтеся таких аспектів, оскільки це може призвести до поломок або пошкоджень.

- Рідкі розчини для чищення, дезінфекції або знезараження можна використовувати лише із вологою серветкою для чищення. Їх не можна заливати або розпилювати в систему.
- Схвалено лише розчини та процедури очищення, дезінфекції або знезараження, зазначені в програмному забезпеченні.
- Розчини для очищення, дезінфекції або знезараження не повинні контактувати з підшипниками та напрямними, оскільки інакше жирова плівка може розчинитися!
- Розчини для очищення, дезінфекції або знезараження не можна використовувати поблизу друкованих плат та світлових бар'єрів!

УВАГА!**Невідповідний метод стерилізації**

Контейнери та компоненти для рідин або відходів серйозно пошкоджуються автоклавуванням.

- Дезінфікуйте або знезаражуйте контейнери та компоненти відповідним методом дезінфекції або знезараження.
- Дотримуйтеся процедур, зазначених у програмному забезпеченні.
- Одноразові матеріали необхідно спалювати.
- Рідкі відходи необхідно знезаражувати хімічним розчином гіпохлориту натрію з 0,1% активним хлором (наприклад, розведення 1:50 розчину з 5% активним хлором) протягом щонайменше півгодини.

УВАГА!**Обробка/очищення оптичних поверхонь**

Оптичні поверхні (наприклад, сканери, лінзи, датчики) повинні бути очищені від пилу та жиру.

- Не торкайтеся жодних оптичних поверхонь.
- Протирайте оптичні поверхні лише м'якою тканиною без ворсу.
- Не використовуйте агресивні засоби для чищення (наприклад, ацетон).

УВАГА!**Очищення сенсорного екрана**

Неправильне чищення може пошкодити поверхню сенсорного екрана.

• Для очищення сенсорного екрана використовуйте м'яку тканину з нейтральним засобом для чищення або етанолом.

- Не використовуйте жодних хімічних розчинників, кислотних або лужних розчинів.
- Не допускайте потрапляння рідини на стик плівки та скла, оскільки це може призвести до відшаровування або несправності.

УВАГА!**Органічні розчинники**

Контейнери для реактивів та шланги (водяні та стічні) можуть бути серйозно пошкоджені або стати непридатними для використання через органічні розчинники.

Ніколи не використовуйте органічні розчинники.

7.2 Заплановане технічне обслуговування

Система **ЛЕЙСОН XS** інформує користувача про необхідність виконання завдання з технічного обслуговування (див. розділ 6.11). Будь ласка, виконайте планові завдання з технічного обслуговування згідно з вимогами. Будь ласка, зверніться до наступних розділів щодо процедур.

Місцева служба підтримки може виконувати або бути зобов'язана виконувати завдання з технічного обслуговування, які можуть бути необхідними для певних цілей (наприклад, усунення несправностей).

Місцева служба підтримки має право проводити профілактичне технічне обслуговування відповідно до процедур DiaSorin Italia S.p.A.

7.3 Приготування розчину для чищення в очисному резервуарі

ПРИМІТКА

Перед використанням хлорних мийних засобів користувач повинен уважно прочитати інформацію на упаковці та паспорт безпеки матеріалу та дотримуватися їх.

Виконання процедур короткострокового та довгострокового технічного обслуговування передбачає використання розчину для чищення, кінцева концентрація якого становить 0,1-0,2% активного хлору (наприклад, використання розчину з концентрацією 5-9% активного хлору у співвідношенні 1:50). У наступному абзаці описано приготування очисного розчину з використанням одного прикладу мийного засобу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У разі використання комерційних розчинів гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювача) уникайте складів, що містять будь-які ароматизатори, поверхнево-активні речовини, інші окислювачі або добавки.

7.3.1 Розчин для чищення з використанням розчину гіпохлориту натрію

Дотримуйтеся вказівок з приготування розчину для очищення з концентрацією 0,1-

0,2% активного хлору, використовуючи розчин гіпохлориту натрію з концентрацією 5-9% активного хлору.

1. Наповніть очисний резервуар 1470 мл дистильованої води;
2. Додайте 30 мл розчину гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювача) з вмістом активного хлору 5-9%. Якщо наявний гіпохлорит натрію має інший титр, будь ласка, відповідно відрегулюйте розведення;
3. Обережно струсіть резервуар, щоб видалити залишки.

7.4 Короткострокове та довгострокове технічне обслуговування

ПРИМІТКА

Перед початком кожного короткострокового або довгострокового технічного обслуговування необхідно підготувати 1,5 л розчину для чищення відповідно до розділу 7.3.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб гарантувати правильне очищення приладу, переконайтеся, що очисний резервуар підключено до належної лінії, як зазначено в інструкції з технічного обслуговування.

обслуговування.

Див. розділ 5.4.4 та 5.4.5 стосовно процедури завантаження / розвантаження резервуарів.

Короткострокове
технічне
обслуговування

7.4.1 Процедура

Переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі «працює»

1. або «технічного обслуговування», коли починається статус до короткострокове технічне обслуговування;
2. Клацніть на основну категорію **Технічне обслуговування** і виберіть завдання **Короткострокове технічне**
3. Натисніть кнопку «Виконати», щоб розпочати короткострокове
4. Дотримуйтесь інструкцій, описаних у Завданні з технічного обслуговування.

Довгострокове
технічне
обслуговування

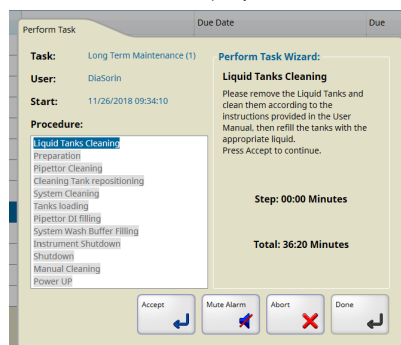
7.4.2 Процедура

Переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі «працює»

1. або «технічного обслуговування», коли починається статус до довгострокове технічне обслуговування;
2. Клацніть на основну категорію **Технічне обслуговування** і виберіть завдання **Довгострокове технічне**
3. Натисніть кнопку «Виконати», щоб розпочати довгострокове
4. Дотримуйтесь інструкцій, описаних у Завданні з технічного

7.5 Очистіть промивний буфер та резервуари системної рідини

Резервуари, що містять системну рідину та розчин промивного буфера, необхідно очистити під час виконання процедури довгострокового обслуговування, про що свідчить спеціальне спливаюче вікно, що з'являється під час виконання завдання.



Малюнок 7-1: спливаюче вікно очищення резервуарів приладу

Очищення резервуарів слід проводити 1,5 літрами розчину для чищення з концентрацією активного хлору 0,1-0,2%. У наступному абзаці наведено інструкції щодо очищення системної рідини та промивання буферних резервуарів.

7.5.1 Процедура

Виймання резервуарів

1. Вивантажте промивний буфер та резервуари системної рідини (див. розділи 5.4.4 і 5.4.5);
2. Утилізуйте всю залишкову рідину з резервуарів для промивного буфера та системної рідини;

Чищення резервуарів

3. Приготуйте 1,5 літра розчину для чищення з концентрацією активного хлору 0,1-0,2% у баку системної рідини (наприклад, заповніть бак системної рідини 1470 мл дистильованої води, потім додайте 30 мл розчину гіпохлориту натрію з вмістом активного хлору 5-9%).
4. Приготуйте 1,5 літра розчину для чищення з концентрацією активного хлору 0,1-0,2% у резервуарі для буферного розчину для промивання (наприклад, заповніть резервуар для буферного розчину для промивання 1470 мл дистильованої води, потім додайте 30 мл розчину гіпохлориту натрію з вмістом активного хлору 5-9%).
5. Забезпечте повну гомогенізацію розчину;
6. Обережно струсіть кожен резервуар, уникаючи розливання та обмежуючи утворення піни.
7. Обережно спорожніть кожен резервуар та ретельно промийте його дистильованою водою (для забезпечення належного промивання рекомендується заповнювати кожен резервуар щонайменше наполовину). Вода, яка використовуватиметься, має бути визначена відповідно до рекомендацій CLSI для лабораторної води (тип «вода для живлення приладів»);
8. Повторіть операцію з попереднього пункту щонайменше два рази для кожного резервуара;

Вставка резервуарів

9. Заповніть резервуар системної рідини системною рідиною, закрийте кришку та завантажте його в систему згідно з розділом 5.4.4;
10. Наповніть резервуар для промивного буфера спеціальним розчином, закрийте кришку та завантажте його в систему згідно з розділом 5.4.5.

ПРИМІТКА

Щодо приготування розчину для промивання, зверніться до інструкції із застосування.

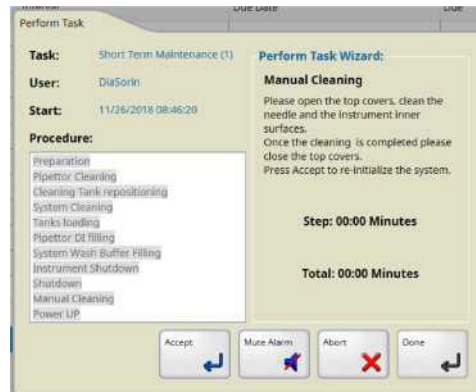
ПРИМІТКА

Для приготування розчину системної рідини зверніться до інструкції із застосування.

11. Якщо всі необхідні процедури очищення виконано, натисніть кнопку «Прийняти» у спливаючому вікні, інакше продовжте виконання інших процедур очищення.

7.6. Ручне очищення приладу

Деякі частини приладу необхідно очистити під час виконання процедур короткострокового та довгострокового технічного обслуговування, про що свідчить спеціальне спливаюче вікно, що з'являється під час виконання завдання.



Малюнок 7-2: Короткострокове технічне обслуговування – спливаюче вікно ручного очищення



Малюнок 7-3: Довгострокове технічне обслуговування – спливаюче вікно ручного очищення

Для завершення очищення необхідно виконати таку процедуру:

1. Прилад автоматично вимикає всі модулі;
2. Протріть зовнішню сторону кришок (верхню кришку, бічні кришки, передню кришку) серветкою, змоченою спиртовим/дезінфікуючим розчином (виконувати лише в рамках процедури довгострокового технічного обслуговування);
3. Відкрийте клапан зони для зразків та вийміть наявні штативи для зразків;
4. Після видалення пробірок зі зразками протріть кожен штатив серветкою, змоченою спиртовим/дезінфікуючим розчином;
5. Протріть поверхні модуля зразка серветкою, змоченою спиртовим/дезінфікуючим розчином;
6. Засуньте штативи для зразків назад у зону для зразків і закрийте клапан;
7. Відкрийте клапан зони для реактивів та вийміть допоміжну пластину;
8. Протріть поверхні допоміжної пластини серветкою, змоченою спиртовим/дезінфікуючим розчином;
9. Протріть доступні поверхні зони реактива серветкою, змоченою спиртовим/дезінфікуючим розчином;

10. Вставте допоміжну пластину назад у зону для реактивів та закрийте клапан;
11. Відкрийте кришку відсіку для стартових ррерактивів;
12. Вийміть пляшки зі стартером;
13. Протріть поверхні зони стартового реактива серветкою, змоченою спиртовим/дезінфікуючим розчином;
14. Вставте пляшки зі стартером назад у відсік для стартових реактивів;
15. Вийміть резервуар для рідких відходів з піддону для рідких відходів;
16. Протріть поверхні піддону для рідких відходів серветкою, змоченою спиртовим/дезінфікуючим розчином;
17. Вставте резервуар для рідких відходів у піддон для рідких відходів;
18. Вийміть EASY Waste з контейнера для твердих відходів згідно з розділом 5.4.7;
19. Протріть поверхні контейнера для твердих відходів серветкою, змоченою спиртовим/дезінфікуючим розчином;
20. Вставте контейнер EASY Waste Box у контейнер для твердих відходів згідно з розділом 5.4.7;
21. Відкрийте верхні кришки та протріть голку правого кронштейна та станцію промивання піпеткового дозатора (верхній край) серветкою, змоченою в розчині для чищення, приготованому згідно з розділом 7.3;
22. Протріть голку правого кронштейна та станцію промивання піпеткового дозатора (верхній край) серветкою, змоченою деіонізованою водою;
23. Протріть голку правого кронштейна та станцію промивання піпеткового дозатора (верхній край) сухою серветкою;

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

24. Якщо всі необхідні процедури очищення виконано, закрийте верхні кришки, натисніть кнопку «прийняти» та дотримуйтесь інструкцій, описаних у завданні технічного обслуговування, в іншому випадку продовжуйте виконання інших процедур очищення.

7.7 Пристрій для легкого очищення LIAISON® EASY

Пристрій для чищення **LIAISON® EASY Cleaning Tool** (номер деталі 310996) – це продукт компанії DiaSorin Italia S.p.A., корисний для покращення планового технічного обслуговування аналізатора **ЛІЕЙСОН XS**. Розчин гіпохлориту натрію очищує голки та трубки промивного блока, а також вимірювальну камеру. Після цього їх промивають за допомогою розчину для промивання.

Прилад **LIAISON® EASY Cleaning Tool** слід використовувати один раз на тиждень після завершення щоденного процесу, як останню операцію дня (перед можливими сеансами технічного обслуговування) або як першу операцію наступного дня, перед щоденними процедурами.

ПРИМІТКА

Перед використанням приладу для чищення **LIAISON® EASY Cleaning Tool** ознайомтеся з інструкцією з його використання.

УВАГА!



Технічне обслуговування з **LIAISON® EASY Cleaning Tool** не замінює короткострокового та довгострокового технічного обслуговування аналізатора **ЛІЕЙСОН XS**.

7.8 Автоматизовані дії, що виконуються системою

Після чотирьох годин відпочинку система перемикається з режиму готовності в режим очікування та встановлює такі ресурси в стан «Не підготовлено»:

- Рідина системи
 - Промивний буфер
 - Стартери
-

УВАГА!



Поки система перебуває в режимах очікування та готовності, вона виконує автоматичне промивання піпеткового дозатора системною рідиною.

Наявність підключеного резервуара для системної рідини, що знаходиться вище червоної фази, а також підключених резервуарів для відходів, що знаходяться нижче червоної фази, необхідна для забезпечення періодичного промивання піпеткового дозатора.

Рекомендується негайно відновити підключення:

- резервуара системної рідини після заповнення
 - Рідких та твердих відходів після спорожнення.
-

ПРИМІТКА

Неможливо змінити призначення кювет/наконечників, якщо система перебуває у стані «Технічне обслуговування», зокрема під час автоматичного промивання піпеткового дозатора.

Система автоматично виконує такі дії у певний час, щоб покращити її продуктивність:

- ініціалізація
- відновлення
- автоматичне резервне копіювання та очищення архівованих результатів з меню Архівовано.

Цей час можна налаштувати (див. розділ 6.9.5).

УВАГА!



Системи, що працюють вночі

Якщо система працює протягом ночі без суттєвих перебоїв, автоматичне резервне копіювання та ініціалізація виконуються, щойно система переходить у режим «Готовий» або «Очікування».

Відновлення не виконується, якщо на момент виконання система не перебуває

в стані очікування.

8 Повідомлення про усунення несправностей та помилки

У цьому розділі описано повідомлення про помилки або інформаційні повідомлення, а також наведено інструкції щодо усунення помилок.

ПРИМІТКА

Якщо помилка виникає знову, зателефонуйте у службу підтримки.

ПРИМІТКА

Система може автоматично перепланувати реплікації, які не вдалися з причини, яку можна усунути без втручання користувача.

	Значення
Параметри {...}	Деякі повідомлення про помилки містять детальну інформацію про помилку. За допомогою цієї інформації можна знайти причину або уражений зразок. У списку помилок ці дані будуть відображатися як параметри (наприклад, {SID}).
Результат	Залежно від категорії несправності, помилка буде позначена по-різному. У списку помилок сповіщення буде відображено у стовпці результат. • L: додає запис до журналу подій • M: показує повідомлення • S: видає звуковий сигнал

8.1 SPOLVRightArm

Ідентифікатор пристрою: 0xFD

8.1.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
17	0x11	Загальне
18	0x12	SctlCU

Таблиця 8-1: Підвузли, SPOLVRightArm

8.1.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.017.00004
Сталася помилка зв'язку	-	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.017.00005
Перевантаження двигуна шприца	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.017.00010
Перевантаження двигуна шприца	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.018.00010
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.017.00033
Ініціалізація шприца не вдалася	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.017.00035
Перевантаження двигуна шприца	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.017.00037
Цільове положення не досягнуто шприцом	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.017.00048

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Ініціалізація шприца не вдалася	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.017.00052
Надлишковий тиск у шприці	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Калібрування - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Витратні матеріали	L M S	253.017.00053

Таблиця 8-2: Перелік повідомлень, SPOLVRightArm

8.2 SingleSledgeZ

Ідентифікатор пристрою: 0xFD

8.2.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
12	0x0C	Загальне
13	0x0D	ZDrive1
255	0xFF	ZDrive2

Таблиця 8-3: Підвузли, SingleSledgeZ

8.2.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Правий повзунок	Електроніка Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.012.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Правий повзунок	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.012.00005

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перевантаження двигуна Z	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.013.00037
Перевантаження двигуна Z	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.255.00037
Цільове положення не досягнуто двигуном Z	Уражений модуль: Правий повзунок	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.013.00048
Цільове положення не досягнуто двигуном Z	Уражений модуль: Правий повзунок	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.255.00048
Ініціалізація двигуна Z не вдалася	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.013.00050
Ініціалізація двигуна Z не вдалася	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.255.00050
Ініціалізація двигуна Z не вдалася	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.013.00051

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Ініціалізація двигуна Z не вдалася	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.255.00051

Таблиця 8-4: Перелік повідомлень, SingleSledgeZ

8.3 SingleSledgeY

Ідентифікатор пристрою: 0xFD

8.3.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
7	0x07	Загальне
8	0x08	Y_Drive

Таблиця 8-5: Підвузли, SingleSledgeY

8.3.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Правий повзунок	Електроніка Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.007.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Правий повзунок	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.007.00005
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	253.008.00009
Цільове положення не досягнуто двигуном Y	Уражений модуль: Правий повзунок	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.008.00010

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Виявлено проблему з рухом	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.007.00023
Виявлено проблему з рухом	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.008.00023
Ініціалізація двигуна Y не вдалася	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.008.00050
Ініціалізація двигуна Y не вдалася	Уражений модуль: Правий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.008.00051

Таблиця 8-6: Перелік повідомлень, SingleSledgeY

8.4 Піпетковий дозатор

Ідентифікатор пристрою: 0xFD

8.4.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне
3	0x03	LeftYMotor
4	0x04	RightYMotor
1	0x01	LeftArm
2	0x02	RightArm
5	0x05	LeftXMain
6	0x06	LeftXMotor
7	0x07	RightXMain
8	0x08	RightXMotor
9	0x09	LeftZMain
10	0x0A	LeftZMotor1
11	0x0B	LeftZMotor2
12	0x0C	RightZMain
13	0x0D	RightZMotor1
14	0x0E	LeftZspipMain
15	0x0F	LeftZspipSctl
16	0x10	LeftZspipHead
17	0x11	RightSpolvMain
18	0x12	RightSpolvSctl
19	0x13	RightSpolvHead
20	0x14	LeftGripper
21	0x15	DrainPump

Таблиця 8-7: Підвузли, Піпетковий дозатор

8.4.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Піпетковий дозатор	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.000.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.000.00005
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	253.003.00009
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	253.004.00009
Цільове положення не досягнуто двигуном Y	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.003.00010
Цільове положення не досягнуто двигуном Y	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.004.00010
Виявлено проблему з рухом	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.003.00023
Виявлено проблему з рухом	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.004.00023
Ініціалізація двигуна Y не вдалася	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.003.00034

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Ініціалізація двигуна Y не вдалася	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.004.00034
Ініціалізація двигуна Y не вдалася	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.003.00035
Ініціалізація двигуна Y не вдалася	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.004.00035
Піпетковий дозатор не враховує координати цілі.	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Конфігурація Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.001.00048
Піпетковий дозатор не враховує координати цілі.	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Конфігурація Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.002.00048
Тестування системи датчика рівня рідини не вдалося.	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.001.00052
Тестування системи датчика рівня рідини не вдалося.	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.002.00052
Піпетковий дозатор загубив одноразовий наконечник.	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Механіка Зателефонуйте в службу підтримки Конфігурація	L M S	253.001.00055
Захоплювач загубив кювету	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Механіка Зателефонуйте в службу підтримки Конфігурація	L M S	253.001.00059
Насос для промивання піпеткового дозатора не підключений або зламаний.	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Електроніка Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.002.00061

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося витягнути одноразовий наконечник		Механіка - Спорожніть контейнер для твердих відходів - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.001.00062
Невизначене контрольне значення мертвого об'єму OLV	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	Зателефонуйте в службу підтримки	L	253.002.00096
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Піпетковий дозатор	Калібрування Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.000.00176
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Піпетковий дозатор	Конфігурація Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.000.00180

Таблиця 8-8: Перелік повідомлень, Піпетковий дозатор

8.5 LWP

Ідентифікатор пристрою: 0xFD

8.5.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
21	0x15	Загальне

Таблиця 8-9: Підвузли, LWP

8.5.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: LWP	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.021.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: LWP	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.021.00005
Перевантаження двигуна	Уражений модуль: LWP	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.021.00008
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	253.021.00009
Насос не досяг цільового положення	Уражений модуль: LWP	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.021.00010

Таблиця 8-10: Перелік повідомлень, LWP

8.6 Захоплювач

Ідентифікатор пристрою: 0xFD

8.6.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
20	0x14	Загальне

Таблиця 8-11: Підвузли, Захоплювач

8.6.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Захоплювач	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.020.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Захоплювач	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.020.00005
Перевантаження двигуна	Уражений модуль: Захоплювач	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.020.00008
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	253.020.00009
Захоплювач не досяг цільового положення	Уражений модуль: Захоплювач	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.020.00010
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Захоплювач	Калібрування • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.020.00176
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Захоплювач	Конфігурація • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.020.00180

Таблиця 8-12: Перелік повідомлень, Захоплювач

8.7 DualSledgeZ

Ідентифікатор пристрою: 0xFD

8.7.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
9	0x09	Загальне
10	0x0A	ZDrive1
11	0x0B	ZDrive2

Таблиця 8-13: Підвузли, DualSledgeZ

8.7.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Лівий повзунок	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.009.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Лівий повзунок	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.009.00005
Перевантаження двигуна Z	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Механіка • Зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.010.00037
Перевантаження двигуна Z	Уражений модуль: Захоплювач	Механіка • Викличте службу Електроніка	L M S	253.011.00037
Цільове положення не досягнуто двигуном Z	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.010.00048
Цільове положення не досягнуто двигуном Z	Уражений модуль: Захоплювач	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.011.00048

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Ініціалізація двигуна Z не вдалася	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.010.00050
Ініціалізація двигуна Z не вдалася	Уражений модуль: Захоплювач	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.011.00050
Ініціалізація двигуна Z не вдалася	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.010.00051
Ініціалізація двигуна Z не вдалася	Уражений модуль: Захоплювач	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.011.00051

Таблиця 8-14: Перелік повідомлень, DualSledgeZ

8.8 DualSledgeY

Ідентифікатор пристрою: 0xFD

8.8.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
5	0x05	Загальне
6	0x06	Y_Drive

Таблиця 8-15: Підвузли, DualSledgeY

8.8.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Лівий повзунок	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.005.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Лівий повзунок	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.005.00005
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	253.006.00009
Цільове положення не досягнуто двигуном X	Уражений модуль: Лівий повзунок	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.006.00010
Виявлено проблему з рухом	Уражений модуль: Лівий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.005.00023
Виявлено проблему з рухом	Уражений модуль: Лівий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.006.00023
Ініціалізація двигуна Y не вдалася	Уражений модуль: Лівий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.006.00050
Ініціалізація двигуна Y не вдалася	Уражений модуль: Лівий повзунок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	253.006.00051

Таблиця 8-16: Перелік повідомлень, DualSledgeY

8.9 AirPipettorLeftArm

Ідентифікатор пристрою: 0xFD

8.9.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
14	0x0E	Загальне
15	0x0F	ScttCU

Таблиця 8-17: Підвузли, Ліва рука повітряного піпеткового дозатора

8.9.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.014.00004
Сталася помилка зв'язку	-	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.014.00005
Перевантаження двигуна шприца	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.014.00010
Перевантаження двигуна шприца	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.015.00010
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.014.00033

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Ініціалізація шприца не вдалася	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.014.00035
Перезавантаження двигуна шприца	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.014.00037
Цільове положення не досягнуто шприцом	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	253.014.00048
Ініціалізація шприца не вдалася	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	253.014.00052
Надлишковий тиск у шприці	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	Калібрування - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Витратні матеріали	L M S	253.014.00053

Таблиця 8-18: Перелік повідомлень, AirPipettorLeftArm

8.10 ComGenDriver

Ідентифікатор пристрою: **0xEF**

8.10.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
1	0x01	LeftArm
2	0x02	RightArm

Таблиця 8-19: Підвузли, ComGenDriver

8.10.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося витягнути наконечник	Уражений модуль: Лівий піпетковий дозатор	ProcessControl - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	239.001.00147
Не вдалося взяти нову кювету		InstrumentHandling - Перевірте стан витратних матеріалів - Виконайте ініціалізацію - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	239.001.00157
Калібрування датчика OLV не вдалося	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	ProcessControl - Ініціалізуйте систему та виконайте відновлення - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	239.002.00149
Не вдалося перевірити мертвий об'єм OLV	Уражений модуль: Правий піпетковий дозатор	ProcessControl - Ініціалізуйте систему та виконайте відновлення - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	239.002.00150
Забір DiTi не вдавсь кілька разів		ProcessControl	L M S	239.001.00174
Забір нової кювети не вдавсь кілька разів		ProcessControl	L M	239.001.00175

Таблиця 8-20: Перелік повідомлень, ComGenDriver

8.11 FrontCoverDriver

Ідентифікатор пристрою: 0xE9

8.11.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-21: Підвузли, Драйвер передньої кришки

8.11.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Передня кришка: {FlapDrawerState}	-	ProcessControl	L	233.000.00048
Шухляда витратних матеріалів: {FlapDrawerState}.	Тільки інформація	ProcessControl	L	233.000.00049
Клапан стартового реактива: {FlapDrawerState}.	Тільки інформація	ProcessControl	L	233.000.00050
Клапан відсіку для реактивів: {FlapDrawerState}.	Тільки інформація	ProcessControl	L	233.000.00051
Клапан відсіку для зразків — {FlapDrawerState}.	Тільки інформація	ProcessControl	L	233.000.00052
Шухляда для твердих відходів: {FlapDrawerState}.	Тільки інформація	ProcessControl	L	233.000.00053
Клапан відсіку для реактивів відкритий занадто довго.	-	ProcessControl • Будь ласка, закрийте клапан відсіку для реактивів	L M S	233.000.00054

Таблиця 8-22: Перелік повідомлень, FrontCoverDriver

8.12 LiquidSupportDriver

Ідентифікатор пристрою: **0xE8**

8.12.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
3	0x03	HeatTubel
4	0x04	HeatTube2

Таблиця 8-23: Підвузли, LiquidSupportDriver

8.12.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Температура стартера 1 (впорскування) поза допустимим діапазоном	Система все ще ініціалізується або відновлюється; Система була вимкнена протягом тривалого часу; Дефект обладнання	- Зачекайте, поки температура повернеться до норми - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L S	232.003.00161
Температура стартера 2 (впорскування) поза допустимим діапазоном	Система все ще ініціалізується або відновлюється; Система була вимкнена протягом тривалого часу; Дефект обладнання	- Зачекайте, поки температура повернеться до норми - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L S	232.004.00161
Температура стартера 1 (впорскування) знову в межах	Тільки інформація	-	L	232.003.00162
Температура стартера 2 (впорскування) знову в межах допустимого діапазону	Тільки інформація	-	L	232.004.00162

Таблиця 8-24: Перелік повідомлень, LiquidSupportDriver

8.13 ReagentSampleBayDriver

Ідентифікатор пристрою: 0xE6

8.13.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне
1	0x01	Реактив

Таблиця 8-25: Підвузли, ReagentSampleBayDriver

8.13.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Температура відсіку для реактивів занадто довго перебуває поза межами допустимого діапазону.	Уражений модуль: Відсік для реактивів	Середовище - Зачекайте, поки температура повернеться до норми - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Конфігурація	L M S	230.000.00037
Частота обертання мішалки занадто низька	-	Електроніка Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	230.001.00052

Таблиця 8-26: Перелік повідомлень, ReagentSampleBayDriver

8.14 MeasurementDriver

Ідентифікатор пристрою: 0xE5

8.14.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне
1	0x01	BubbleSensor

Таблиця 8-27: Підвузли, MeasurementDriver

8.14.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Відбулися події темного підрахунку	Уражений модуль: Зчитувач	ProcessControl Зателефонуйте в службу підтримки Механіка	• L M S	229.000.00085
Аспірація не вдалася протягом 3 послідовних вимірювань через порт зчитувача	Уражений модуль: Зчитувач	ProcessControl • Виконайте ініціалізацію, а потім калібрування датчика бульбашок • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	229.001.00145

Таблиця 8-28: Перелік повідомлень, MeasurementDriver

8.15 WasherDriver

Ідентифікатор пристрою: 0xE4

8.15.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
1	0x01	Probe1
2	0x02	Probe2
3	0x03	Probe3

Таблиця 8-29: Підвузли, WasherDriver

8.15.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Аспірація не вдалася протягом 3 послідовних вимірювань на порту промивного блока 1	Уражений модуль: Промивний блок	- Виконайте ініціалізацію, а потім калібрування датчика бульбашок - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	228.001.00145
Аспірація не вдалася протягом 3 послідовних вимірювань на порту промивного блока 2	Уражений модуль: Промивний блок	- Виконайте ініціалізацію, а потім калібрування датчика бульбашок - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	228.002.00145
Аспірація не вдалася протягом 3 послідовних вимірювань на порту промивного блока 3	Уражений модуль: Промивний блок	- Виконайте ініціалізацію, а потім калібрування датчика бульбашок - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	228.003.00145

Таблиця 8-30: Перелік повідомлень, WasherDriver

8.16 IncubatorDriver

Ідентифікатор пристрою: 0xE3

8.16.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8— 31: Підвузли, IncubatorDriver

8.16.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Температура інкубатора (реакції) поза допустимим діапазоном.	-	Середовище - Зачекайте, поки температура повернеться до норми - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	227.000.00032
Температура інкубатора (реакції) повернулася в діапазон.	Тільки інформація	Середовище -	L	227.000.00033
Температура інкубатора (реакції) занадто довго перебуває поза межами допустимого діапазону.	Уражений модуль: Інкубатор	Середовище Зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	227.000.00037

Таблиця 8-32: Перелік повідомлень, IncubatorDriver

8.17 ServiceDriver

Ідентифікатор пристрою: 0xE2

8.17.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-33: Підвузли, ServiceDriver

8.17.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося виконати підготовку {Module}.	-	InstrumentHandling - Переконайтеся, що всі необхідні ресурси правильно завантажені - Система спробує виконати невдалу підготовку, перш ніж розпочати наступну процедуру, завдання з технічного обслуговування або відновити роботу. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки ProcessControl	L M S	226.000.00033

Таблиця 8-34: Перелік повідомлень, ServiceDriver

8.18 UserAccessDriver

Ідентифікатор пристрою: 0xE1

8.18.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-35: Підвузли, UserAccessDriver

8.18.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Було натиснуто програмну кнопку	Тільки інформація	-	L	225.000.00096

Таблиця 8-36: Перелік повідомлень, UserAccessDriver

8.19 DiTiManager

Ідентифікатор пристрою: 0xD7

8.19.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-37: Підвузли, DiTiManager

8.19.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Лоток (лотки) витратних матеріалів розблоковано для доступу користувача	-	ProcessControl	L	215.000.00048

Таблиця 8-38: Перелік повідомлень, DiTiManager

8.20 LoadingManager

Ідентифікатор пристрою: 0xD6

8.20.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-39: Підвузли, LoadingManager

8.20.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Кришка приладу відкрита під час виконання операції	-	InstrumentHandling - Закрийте кришку та ініціалізуйте систему - Якщо помилка з'являється знову викличте службу	L M S	214.000.00042
Тверді відходи повинні бути наявними під час роботи	-	InstrumentHandling - Вставте контейнер для твердих відходів та ініціалізуйте систему - Якщо помилка з'являється знову викличте службу Електроніка	L M S	214.000.00067
Рідкі відходи повинні бути наявними під час роботи	-	InstrumentHandling - Підключіть роз'єм до резервуара для рідких відходів та ініціалізуйте систему - Якщо помилка з'являється знову викличте службу Електроніка	L M S	214.000.00068

Таблиця 8-40: Перелік повідомлень, LoadingManager

8.21 Dispatcher

Ідентифікатор пристрою: **0xD4**

8.21.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне
1	0x01	LeftArm

Таблиця 8-41: Підвузли, Диспетчер

8.21.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Системний цикл затримується на {Delay}	-	Конфігурація • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка Механіка	L M S	212.000.00034
Виникла системна затримка на {Delay} у черзі робочого списку {QueueId}	Тільки інформація, сталася затримка, яку можна виправити	ProcessControl	L M	212.000.00035
Не вдалося підібрати одноразовий		ProcessControl	L	212.001.00096
Поріг тиску перевищено зондом (ADPM) для JobId {JobId}	-	ProcessControl	L M	212.001.00104

Таблиця 8-42: Перелік повідомлень, Dispatcher

8.22 AssayManager

Ідентифікатор пристрою: 0xD3

8.22.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-43: Підвузли, AssayManager

8.22.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00032
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00033
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00034
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00035
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00036
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00037
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00038
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00039
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00040
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00041
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	L M	211.000.00042

Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	в L M	211.000.00043
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	в L M	211.000.00044
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте службу підтримки	в L M	211.000.00045

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00046
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00048
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00049
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00050
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00051
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00052
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00053
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00054
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00055
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M	211.000.00056
Етап піпетування зразка використовується більше одного разу	-	Конфігурація • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	211.000.00057

Таблиця 8-44: Перелік повідомлень, Менеджер аналізів

8.23 Менеджер завдань

Ідентифікатор пристрою: 0xD2

8.23.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва / Ім'я
0	0x00	Загальні положення

Таблиця 8-45: Підвузли, Менеджер завдань

8.23.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Той самий цикл запуску, що й для вже запрограмованого завдання. JobId {Jobidentifier}	Сталася помилка планування.	Конфігурація - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00035
Під час обробки JobId {jobidentifier} сталася внутрішня помилка	Дані спотворені	Конфігурація Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00036
Під час обробки JobID {jobidentifier} сталася внутрішня помилка	Немає даних аналізу	Конфігурація - Імпорт протоколу аналізу - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00038
Необхідна послідовність піпетування розведення не збережена. Jobid {Jobidentifier}	Відсутня послідовність розведення	Конфігурація Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00039
Кількість ресурсів не відповідає кількості, необхідній для аналізу. JobId {Jobidentifier}	Неправильна конфігурація реактива	Конфігурація Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00040
		•		
Перевищено максимальну кількість реактивів. Jobid {Jobidentifier}	Неправильна конфігурація реактива	Конфігурація Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00042
		•		
Перевищено максимальну кількість попередніх обробок. Jobid {Jobidentifier}	Неправильна послідовність аналізу	Конфігурація Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00044

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Об'єм розведення поза діапазоном. JobId {JobIdentifier}	Неправильна послідовність аналізу	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00045
Конфлікт планування: Фаза все ще використовується. Ідентифікатор завдання {JobIdentifier1} та ідентифікатор завдання {JobIdentifier2}	Сталася помилка планування.	Конфігурація • Ініціалізація системи • Запустіть завдання знову • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00049
Завдання відхилено: Послідовність аналізу неправдоподібна. JobId {JobIdentifier}	Неправильна послідовність аналізу	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00050
Під час обробки сталася внутрішня помилка	Недійсний ідентифікатор аналізу	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	210.000.00052

Таблиця 8-46: Перелік повідомлень, JobManager

8.24 FrontCover

Ідентифікатор пристрою: 0x40

8.24.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-47: Підвузли, Передня кришка

8.24.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Передня кришка	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	064.000.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Передня кришка	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	064.000.00005

Таблиця 8-48: Перелік повідомлень, FrontCover

8.25 WAP

Ідентифікатор пристрою: **0x35**

8.25.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальні положення

Таблиця 8-49: Підвузли, WAP

8.25.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: WAP	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	053.000.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: WAP	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	053.000.00005
Перезавантаження двигуна	Уражений модуль: WAP	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	053.000.00008
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	053.000.00009
Насос омивача не досяг цільового положення	Уражений модуль: WAP	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	053.000.00010

Таблиця 8-50: Перелік повідомлень, WAP

8.26 WasherDispensePump

Ідентифікатор пристрою: 0x32

8.26.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-51: Підвузли, WasherDispensePump

8.26.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: WBDP	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	050.000.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: WBDP	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	050.000.00005
Перевантаження двигуна	Уражений модуль: WBDP	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	050.000.00008
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	050.000.00009
Насос промивного блока не досяг цільової позиції	Уражений модуль: WBDP	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	050.000.00010
Ініціалізація насоса не вдалася	Уражений модуль: WBDP	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	050.000.00032
Ініціалізація насоса не вдалася	Уражений модуль: WBDP	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	050.000.00033

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: WDP	Калібрування • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	050.000.00176
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: WDP	Конфігурація • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	050.000.00180

Таблиця 8-52: Перелік повідомлень, WasherDispensePump

8.27 LiquidSupport

Ідентифікатор пристрою: 0x18

8.27.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне
1	0x01	BubbleSensor1
2	0x02	BubbleSensor2
5	0x05	RFIDStarter

Таблиця 8-53: Підвузли, LiquidSupport

8.27.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Підтримка рідини	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	024.000.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Підтримка рідини	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає,	L M S	024.000.00005
Під час самотестування сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Підтримка рідини	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	024.000.00012
Помилка калібрування датчика бульбашок 1	Уражений модуль: Підтримка рідини	Калібрування • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	024.001.00080
Помилка калібрування датчика бульбашок 2	Уражений модуль: Підтримка рідини	Калібрування • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Поводження з приладами	L M S	024.002.00080
Сталася помилка під час доступу до RFTag	Уражений модуль: Відсік для стартерних реактивів	Витратні матеріали • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	024.005.00130

Таблиця 8-54: Перелік повідомлень, LiquidSupport

8.28 LoadingBay

Ідентифікатор пристрою: 0x16

8.28.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне
3	0x03	Мішалка
4	0x04	Охолодження
1	0x01	Завантаження
5	0x05	Сканер
2	0x02	RFID

Таблиця 8-55: Підвузли, Відсік завантаження

8.28.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Відсік завантаження	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	022.000.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Відсік завантаження	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	022.000.00005
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	022.003.00009
Мішалка не досягла цільового положення	Уражений модуль: Мішалка	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	022.003.00010
Виявлено проблему з рухом	Уражений модуль: Мішалка	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	022.003.00023

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Фактична температура не знаходиться в допустимому діапазоні, визначеному параметрами.		Середовище - Перевірте середовище модуля (температуру, вологість) - Замініть модуль Конфігурація - Перевірте конфігурацію приладу - Запустіть налаштування приладу	L	022.000.00033
Температура реактивів поза допустимим діапазоном	Система все ще ініціалізується або відновлюється; Система була вимкнена протягом тривалого часу; Дефект обладнання	Середовище - Зачекайте, поки температура повернеться до норми - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Конфігурація	L S	022.004.00033
Фактична температура знову в межах допустимого діапазону, визначеного параметрами.		Середовище - Перевірте середовище модуля (температуру, вологість) - Замініть модуль ProcessControl Конфігурація - Перевірте конфігурацію приладу - Запустіть налаштування приладу	L	022.000.00034
Температура реактивів повернулася в діапазон	Тільки інформація	Середовище - ProcessControl Конфігурація	L	022.004.00034
Датчик температури не пройшов перевірку достовірності	Уражений модуль: Відсік завантаження	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Конфігурація	L M S	022.000.00035
Датчик температури не пройшов перевірку достовірності	Уражений модуль: Відсік завантаження	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Конфігурація	L M S	022.004.00035

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Занадто низька напруга Зеебека	Уражений модуль: Відсік завантаження	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M	022.004.00037
Занадто висока напруга Зеебека	Уражений модуль: Відсік завантаження	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M	022.004.00038
Датчик температури не пройшов перевірку достовірності	Уражений модуль: Зона завантаження	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Конфігурація	L M S	022.004.00043
Ініціалізація мішалки не вдалася	Уражений модуль: Мішалка	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	022.003.00048
Ініціалізація мішалки не вдалася	Уражений модуль: Мішалка	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	022.003.00049
Помилка частоти обертання двигуна мішалки: занадто низька	-	Електроніка Механіка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	022.003.00052
Неправдоподібне зчитування штрих-коду. Можливо, вставлення штатива зайняло забагато часу	-	InstrumentHandling • Перезавантажте штатив • Якщо проблема не зникає, ініціалізуйте систему, а потім перезавантажте штатив • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	022.001.00083

Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Сканер штрих-кодів	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	022.005.00096
---------------------------	--	--	-------	---------------

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Сканер штрих-кодів	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Конфігурація	L M S	022.005.00097
Довжина штрих-коду перевищує обмеження	-	Витратні матеріали Конфігурація	L	022.001.00116
Сталася помилка під час доступу до RFTag	Уражений модуль: Відсік завантаження	Витратні матеріали Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	022.002.00130

Таблиця 8-56: Перелік повідомлень, LoadingBay

8.29 PumpStarter2

Ідентифікатор пристрою: 0x14

8.29.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
7	0x07	Загальне

Таблиця 8-57: Підвузли, PumpStarter2

8.29.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Стартерний насос 2	Електроніка Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.007.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Стартерний насос 2	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.007.00005
Перевантаження двигуна	Уражений модуль: Стартерний насос 2	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.007.00008

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	020.007.00009
Насос не досяг цільового положення	Уражений модуль: Стартерний насос 2	Електроніка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.007.00010
Ініціалізація насоса не вдалася	Уражений модуль: Стартерний насос 2	Електроніка Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.007.00032
Ініціалізація насоса не вдалася	Уражений модуль: Стартерний насос 2	Електроніка Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.007.00033
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Стартерний насос 2	Калібрування Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	020.007.00176
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Стартерний насос 2	Конфігурація Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	020.007.00180

Таблиця 8-58: Перелік повідомлень, PumpStarter2

8.30 PumpStarter1

Ідентифікатор пристрою: 0x14

8.30.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
6	0x06	Загальне

Таблиця 8-59: Підвузли, Стартерний насос 1

8.30.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Стартерний насос 1	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.006.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Стартерний насос 1	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.006.00005
Перевантаження двигуна	Уражений модуль: Стартерний насос 1	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.006.00008
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	020.006.00009
Насос не досяг цільового положення	Уражений модуль: Стартерний насос 1	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.006.00010
Ініціалізація насоса не вдалася	Уражений модуль: Стартерний насос 1	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.006.00032
Ініціалізація насоса не вдалася	Уражений модуль: Стартерний насос 1	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.006.00033
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Стартерний насос 1	Калібрування • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	020.006.00176
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Стартерний насос 1	Конфігурація • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	020.006.00180

Таблиця 8-60: Перелік повідомлень, PumpStarterI

8.31 Вимірювання

Ідентифікатор пристрою: 0x14

8.31.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне
2	0x02	Ротор
3	0x03	Підйомник
1	0x01	Вимірювання
5	0x05	BubbleSensor

Таблиця 8-61: Підвузли, Вимірювання

8.31.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Зчитувач	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.000.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Зчитувач	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.000.00005
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	020.002.00009
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	020.003.00009
Цільове положення не досягнуто ротором	Уражений модуль: Зчитувач	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.002.00010
Підйомник не досяг цільового положення	Уражений модуль: Зчитувач	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Механіка	L M S	020.003.00010

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Висока напруга поза межами допустимого діапазону.	Уражений модуль: Зчитувач	Електроніка • Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.001.00033
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Зчитувач	Механіка • Зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	020.000.00034
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Зчитувач	Електроніка • Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.000.00035
Виміряна опорна напруга високого рівня виходить за межі допустимого діапазону	Уражений модуль: Зчитувач	Електроніка • Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.001.00037
Ініціалізація підйомника не вдалася	Уражений модуль: Зчитувач	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	020.003.00048
Ініціалізація ротора не вдалася	Уражений модуль: Зчитувач	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	020.002.00048
Ініціалізація підйомника не вдалася	Уражений модуль: Зчитувач	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	020.003.00049
Ініціалізація ротора не вдалася	Уражений модуль: Зчитувач	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	020.002.00049
Цільове положення не досягнуто ротором	Уражений модуль: Зчитувач	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.002.00057

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Цільове положення не досягнуто ротором	Уражений модуль: Зчитувач	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.002.00059
Виявлено, що частота вентилятора виходить за межі допустимого діапазону.	-	Електроніка Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.000.00065
Виявлена частота вентилятора повернулася в	Тільки інформація	Електроніка -	L	020.000.00066
Виявлена частота вентилятора не дійсна.	-	Електроніка Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	020.000.00067
Підйомник не досяг цільового положення	Уражений модуль: Зчитувач	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Калібрування	L M S	020.003.00083
Датчик бульбашок не може бути відкалібрований або досі не відкалібрований.	Уражений модуль: Зчитувач	Калібрування - Виконайте ініціалізацію, а потім калібрування датчика бульбашок - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Поводження з приладами	L M S	020.005.00144

Таблиця 8-62: Перелік повідомлень, Вимірювання

8.32 Промивний блок

Ідентифікатор пристрою: 0x13

8.32.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне
1	0x01	Probe1
2	0x02	Probe2
3	0x03	Probe3
4	0x04	Кільце

Таблиця 8-63: Підвузли, Промивний блок

8.32.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Промивний блок	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	019.000.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Промивний блок	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	019.000.00005
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Механіка - Електроніка	L	019.001.00009
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Механіка - Електроніка	L	019.002.00009
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Механіка - Електроніка	L	019.003.00009
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Механіка - Електроніка	L	019.004.00009
Зонд 1 не досяг цільової позиції	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.001.00010

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Зонд 2 не досяг цільової позиції	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.002.00010
Зонд 3 не досяг цільової позиції	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.003.00010
Цільове положення не досягнуто ротором	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.004.00010
Виявлено проблему з рухом	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.000.00023
Ініціалізація зонда 1 не вдалася	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.001.00034
Ініціалізація зонда 2 не вдалася	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.002.00034
Ініціалізація зонда 3 не вдалася	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.003.00034

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Ініціалізація ротора не вдалася	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.004.00034
Ініціалізація зонда 1 не вдалася	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.001.00035
Ініціалізація зонда 2 не вдалася	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.002.00035
Ініціалізація зонда 3 не вдалася	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.003.00035
Ініціалізація ротора не вдалася	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.004.00035
Зонд 1 не досяг цільової позиції	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка - Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.001.00067

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Зонд 2 не досяг цільової позиції	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.002.00067
Зонд 3 не досяг цільової позиції	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.003.00067
Цільове положення не досягнуто ротором	Уражений модуль: Промивний блок	Механіка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.004.00080
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Промивний блок	Калібрування • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.000.00176
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Промивний блок	Конфігурація • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Електроніка	L M S	019.000.00180

Таблиця 8-64: Перелік повідомлень, Промивний блок

8.33 Інкубатор

Ідентифікатор пристрою: 0x12

8.33.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-65: Підвузли, Інкубатор

8.33.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Інкубатор	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	018.000.00004
Сталася помилка зв'язку	Уражений модуль: Інкубатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	018.000.00005
Перевантаження двигуна	Уражений модуль: Інкубатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	018.000.00008
Цільова позиція досягнута після повторної спроби.	Тільки інформація	Електроніка - Механіка	L	018.000.00009
Цільове положення не досягнуто ротором	Уражений модуль: Інкубатор	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	018.000.00010
Виявлено проблему з рухом інкубатора	-	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	018.000.00043
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Інкубатор	Калібрування • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	018.000.00176
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: Інкубатор	Конфігурація • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	018.000.00180

Таблиця 8-66: Перелік повідомлень, Інкубатор

8.34 UserAccessPanel

Ідентифікатор пристрою: 0x11

8.34.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-67: Підвузли, UserAccessPanel

8.34.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	-	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	017.000.00004
Сталася помилка зв'язку	-	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	017.000.00005

Таблиця 8-68: Перелік повідомлень, UserAccessPanel

8.35 PwrCanExtension

Ідентифікатор пристрою: 0x10

8.35.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне

Таблиця 8-69: Підвузли, PwrCanExtension

8.35.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	-	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	016.000.00004
Сталася помилка зв'язку	-	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	016.000.00005

Таблиця 8-70: Перелік повідомлень, PwrCanExtension

8.36 COP

Ідентифікатор пристрою: 0x00

8.36.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Загальне
2	0x02	CopCom

Таблиця 8-71: Підвузли, COP

8.36.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася внутрішня помилка	Уражений модуль: COP	Електроніка • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	000.000.00004
Сталася помилка зв'язку	-	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	000.000.00005
Під час самотестування сталася внутрішня помилка	-	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	000.000.00012
Занадто довго не було підключення до ПК.	-	Електроніка • Ініціалізація системи • Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки Конфігурація	L M S	000.002.00050
Змініть режим роботи FSE на { Mode }.	Уражений модуль: COP	Конфігурація • Зателефонуйте в службу підтримки Подальше	L M S	000.000.00160

Таблиця 8-72: Перелік повідомлень, COP

8.37 QCStat

Ідентифікатор пристрою: 0x202

8.37.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	RulePassed

Таблиця 8-73: Підвузли, QCStat

8.37.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Контроль якості {0} для аналізатора '{1}', аналізу '{2}', назва контролю '{3}' о {4}. Тип правила був '{5}' з коментарем: '{6}'.	Тільки інформація	-	L M S	514.000.00001
Контроль якості {0} для аналізатора '{1}', аналізу '{2}', назва контролю '{3}' о {4}. Тип правила був '{5}' з коментарем: '{6}'.	Тільки інформація	-	L M S	514.000.00002
Контроль якості отримує інформацію для аналізатора '{0}', аналізу '{1}', назви контролю '{2}'.	Тільки інформація	-	L	514.000.00003
Сталася помилка зв'язку з контролем якості. Будь ласка, перевірте, чи всі контрольні зразки знаходяться в зоні дії.	Статистика контролю якості може бути несинхронізованою через помилку зв'язку.	• Зателефонуйте в службу підтримки.	L M	514.000.00004

Таблиця 8-74: Перелік повідомлень, QCStat

8.38 Резервне копіювання

Ідентифікатор пристрою: 0x201

8.38.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	DefinitionFileNotFound

Таблиця 8-75: Підвузли, Резервне копіювання

8.38.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Файл конфігурації {0}, що містить визначення резервних копій, не	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M	513.000.00001
Операція резервного копіювання не вдалася.	-	• Повторіть спробу виконати резервне копіювання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L S	513.000.00002
Тип резервної копії {0} не знайдено у файлі визначень резервної	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L	513.000.00003
Не вдалося створити резервну копію бази	-	-	L	513.000.00004
Доступ до каталогу {0} заборонено	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L	513.000.00005
Не вдалося створити резервну копію бази даних {0}.	Виникла проблема під час доступу до бази даних	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	513.000.00006
Не вдалося скопіювати файл(и) резервної копії. Помилка: {0}.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L	513.000.00007
Не вдалося скопіювати файл(и) резервної копії. Система не має дозволів на запис у цільовий каталог {0}	-	• Переконайтеся, що система має дозвіл на запис у папку призначення. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	513.000.00008
На {0} недостатньо місця для копіювання файлів.	-	• Переконайтеся, що в папці призначення достатньо місця • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L S	513.000.00009

Не вдалося видалити файл(и) резервної копії. Помилка: {0}.	-	• Перезавантажте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	513.000.00010
Було надіслано повідомлення низького рівня	Тільки інформація	-	L M	515,000. 00001

Таблиця 8-76: Перелік повідомлень, Резервне копіювання

8.39 AutoBackup

Ідентифікатор пристрою: 0x201

8.39.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
1	0x01	SecondPathDoesNotExist

Таблиця 8-77: Підвузли, AutoBackup

8.39.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося скопіювати файл автоматичного резервного копіювання {0}.	-	- Переконайтеся, що папка призначення доступна для системи. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	513.001.00001
Не вдалося скопіювати файл	-	Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	513.001.00002
Не вдалося виконати операцію автоматичного резервного копіювання.	-	- Перевірте доступність шляху призначення (наприклад, мережевий шлях, USB) - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	513.001.00003

Таблиця 8-78: Перелік повідомлень, AutoBackup

8.40 DataReduction

Ідентифікатор пристрою: 0x200

8.40.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	CalibrationSetToInvalidDueToKulovic

Таблиця 8-79: Підвузли, DataReduction

8.40.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Калібрування {0} недійсне через внутрішню помилку	-	- Повторіть калібрування - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L S	512.000.00000
Недійсне калібрування {0} через максимальне значення коефіцієнта	Тільки інформація	- Перезапустіть калібрування - Якщо проблема не зникає, замініть комплект	L S	512.000.00001
Недійсне калібрування {0} через видалений результат калібрування.	Тільки інформація	-	L M S	512.000.00004
Встановіть для калібрування {0} значення Не використовується через калібрування {1}.	Тільки інформація	-	L	512.000.00020
Встановіть калібрування {0} на значення Невикористана партія через перемикання партії стартера.	Тільки інформація	-	L	512.000.00021
Встановіть для калібрування {0} значення Прострочене.	Тільки інформація	-	L S	512.000.00022
Встановіть для параметра Калібрування {0} значення Вимкнено.	Тільки інформація	-	L	512.000.00023

Таблиця 8-80: Перелік повідомлень, DataReduction

8.41 TDef

Ідентифікатор пристрою: 0x1FF

8.41.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	ProcessInputDescriptionException

Таблиця 8-81: Підвузли, TDef

8.41.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Виникла проблема зв'язку між ПК та приладом	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00001
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00002
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00003
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00004
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00005
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00006
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00010
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00011
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00025
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00026
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00027
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00033
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00034
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00035

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00037
Не вдалося правильно обробити протокол аналізу	-	• Зателефонуйте службу підтримки	VL	511.000.00041

Таблиця 8-82: Перелік повідомлень, TDef

8.42 ICoL

Ідентифікатор пристрою: 0x1FE

8.42.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Невідоме повідомлення

Таблиця 8-83: Підвузли, ICoL

8.42.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Виникла проблема зв'язку між ПК та приладом	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L	510.000.00000
Виникла проблема зв'язку між ПК та приладом	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L	510.000.00001
Виникла проблема зв'язку між ПК та приладом	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L	510.000.00002
Виникла проблема зв'язку між ПК та приладом	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	510.000.00003
Виникла проблема зв'язку між ПК та приладом	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	510.000.00004
Виникла проблема зв'язку між ПК та приладом	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	510.000.00005
Виникла проблема зв'язку між ПК та приладом	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L	510.000.00006

Таблиця 8-84: Перелік повідомлень, ICoL

8.43 ЛІС

Ідентифікатор пристрою: 0x1FD

8.43.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Немає відповіді

Таблиця 8-85: Підвузли, LIS

8.43.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Немає відповіді на запит щодо замовлення для SID {0} протягом {1} секунд.	Відповідь від хоста для цього SID не надається до закінчення часу очікування.	- Якщо робочий список для цього SID було отримано правильно, ігноруйте його. - Якщо для цього SID не було надано робочий список, перезавантажте відповідний зразок - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	509.000.00001
Структурна помилка в отриманому	Сталася помилка протоколу ЛІС	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	509.000.00002
Помилка під час передачі даних до ЛІС.	Сталася помилка в зв'язку з ЛІС	Повторіть спробу передачі	L M	509.000.00004
Модуль ЛІЕЙСОН XS LIS працює.	Тільки інформація	Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	509.000.00006
Модуль ЛІЕЙСОН XS LIS зупинився.	Тільки інформація	-	L	509.000.00007
Не вдалося запустити модуль ЛІЕЙСОН XS ЛІС.	-	- Переконайтеся, що кабель між ПК та системою ЛІС підключено правильно - Перезавантажте ПК - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	509.000.00008
Не вдалося зупинити модуль ЛІЕЙСОН XS ЛІС	Тільки інформація	-	L M S	509.000.00009
Модуль ЛІЕЙСОН XS ЛІС отримав недійсне повідомлення (непідтримуваний тип повідомлення або	-	- Повторіть спробу передачі - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	509.000.00010

Таблиця 8-86: Перелік повідомлень, LIS

8.44 Звітність

Ідентифікатор пристрою: 0x1FC

8.44.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	PrintError

Таблиця 8-87: Підвузли Звітність

8.44.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Під час спроби друку звіту сталася помилка.	Тільки інформація	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	508.000.00001
Налаштування принтера недійсні.	Виявлено помилку принтера	-	L M S	508.000.00002
Статус принтера змінився на онлайн.	Тільки інформація	-	L	508.000.00003
Статус принтера змінився на офлайн.	Тільки інформація	-	L	508.000.00004

Таблиця 8-88: Перелік повідомлень, Звітування

8.45 UI

Ідентифікатор пристрою: **0x1FB**

8.45.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	ImportingAssayFile

Таблиця 8-89: Підвузли, UI

8.45.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Імпорт файлу аналізу {0}.	Тільки інформація	-	L	507.000.00000
Імпорт аналізу зі скороченням {0}.	Тільки інформація	-	L	507.000.00001
Перезапис аналізу зі скороченням {0} версії {1} на версію {2}.	Тільки інформація	-	L	507.000.00002
Імпорт файлу групи аналізів {0}.	Тільки інформація	-	L	507.000.00003
Імпорт файлу профілю {0}.	Тільки інформація	-	L	507.000.00004
Експорт вибраних груп аналізів до файлу '{0}'.	Тільки інформація	-	L	507.000.00005
Експорт вибраних профілів аналізів до файлу '{0}'.	Тільки інформація	-	L	507.000.00006
Імпорт файлу послідовностей розведення '{0}'.	Тільки інформація	-	L	507.000.00007
Імпорт файлу правил перезавантаження '{0}'.	Тільки інформація	-	L	507.000.00008
Експорт файлу правил перезавантаження '{0}'.	Тільки інформація	-	L	507.000.00009
Імпорт файлу визначень контрольних зразків '{0}'.	Тільки інформація	-	L	507.000.00010
Експорт файлу визначень контрольних зразків '{0}'.	Тільки інформація	-	L	507.000.00011
Аналіз '{0}' з номером статті '{1}', назвою '{2}' та псевдонімом ЛІС '{3}'	Тільки інформація	-	L	507.000.00012
Імпорт сканованого визначення контрольного зразка '{0}', номера партії '{1}', штрих-коду '{2}'.	Тільки інформація	-	L	507.000.00013

Не вдалося імпортувати відскановані визначення контрольних зразків.	-	- Знову проскануйте визначення контрольного зразка - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	507,000. 00014
Імпорт файлу визначень контрольних зразків '{0}' не вдавсь.	Тільки інформація	-	L	507.000.00015

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Скидання одиниць вимірювання користувача, нормального діапазону та якісних міток для аналізу {0}.	Тільки інформація	-	L	507.000.00020
Перезапис одиниці вимірювання головної кривої аналізу з {0} на {1}.	Тільки інформація	-	L M	507.000.00021
Перезапис дублікатів зразків аналізу виробника з {0} на {1}.	Тільки інформація	-	L M	507.000.00022
Перезапис контролю аналізу, що реплікує виробника з {0} на {1}.	Тільки інформація	-	L M	507.000.00023
Перезапис аналізу Діапазон аналізу від {0} до {1}.	Тільки інформація	-	L M	507.000.00024
Перезапис калібрувань спільного використання аналізу в межах виробника партії набору з {0} на {1}.	Тільки інформація	-	L M	507.000.00025
Для значення контрольного аналізу відсутній аналіз {0}.	Тільки інформація	• Імпортуйте запитуваний протокол аналізу	L M S	507.000.00030
Визначення контрольного зразка {0} з партією {1} не було імпортовано, оскільки в базі даних не було знайдено відповідних аналізів	-	• Імпортуйте принаймні один із запитуваних протоколів аналізу та повторно імпортуйте визначення контрольного зразка	L M	507.000.00031
Перезаписати визначення контрольного зразка {0} на партію {1}.	Тільки інформація	-	L	507.000.00032
Імпортовано права доступу.	Тільки інформація	-	L	507.000.00040

Таблиця 8-90: Перелік повідомлень, UI

8.46 Технічне обслуговування

Ідентифікатор пристрою: 0x1FA

8.46.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	ImportSuccessful

Таблиця 8-91: Підвузли, Технічне обслуговування

8.46.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Імпорт технічного обслуговування успішно завершено.	Тільки інформація	-	L	506.000.00003
Під час імпорту файлу технічного обслуговування сталася помилка.	Тільки інформація	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M	506.000.00004
Завдання технічного обслуговування {0} успішно завершено.	Тільки інформація	-	L M	506.000.00007
Розпочато завдання технічного обслуговування {0}.	Тільки інформація	-	L	506.000.00011
Недостатньо {0} для запуску цього завдання з технічного обслуговування.	-	• Переконайтеся, що зазначеного ресурсу достатньо для виконання запитуваного завдання	L M S	506.000.00012
Завдання з технічного обслуговування не може бути розпочато. Температура стартера поза допустимим діапазоном.	-	• Забезпечте дотримання умов праці • Дайте системі відновитися • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	506.000.00013
Завдання з технічного обслуговування не може бути розпочато. Температура інкубатора поза допустимим діапазоном.	-	• Забезпечте дотримання умов праці • Дайте системі відновитися • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	506.000.00014

Це завдання з технічного обслуговування неможливо розпочати, оскільки прилад не перебуває у належному стані.	-	-	L M	506.000.00017
завдання з технічного обслуговування перервано вручну ({{0}}).	Тільки інформація	-	L M	506.000.00019

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
{0} завдання з технічного обслуговування не виконано.	-	• Переконайтеся, що всі необхідні ресурси завантажено • Перезапустіть завдання з технічного обслуговування • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	506.000.00020
Крок технічного обслуговування не визначено або недоступний.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M	506.000.00024
Параметр кроку технічного обслуговування не знайдено.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M	506.000.00025
Не всі параметри завдання з технічного обслуговування визначені неправильно.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M	506.000.00026
Помилка у визначенні завдання з технічного обслуговування.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M	506.000.00027
Файли імпорту для технічного обслуговування не є дійсними XML-файлами.	-	-	L M	506.000.00029
Версія файлу імпорту для технічного обслуговування несумісна з поточним програмним забезпеченням.	-	-	L M	506.000.00030
У файлі імпорту технічного обслуговування не вказано версію XML-схеми.	-	-	L M	506.000.00031
Процедура технічного обслуговування недоступна для завдання з технічного обслуговування.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M	506.000.00033
Завдання з технічного обслуговування не можна запустити, оскільки прилад у стані {0}	Переконайтеся, що він перебуває в режимі готовності або очікування	-	L M	506.000.00034

Light check з лівого боку не завантажено.	Тільки інформація	• Завантажте Light check ліворуч і перезапустіть завдання	L S	506.000.00040
Light check з правого боку не завантажено.	Тільки інформація	• Завантажте Light check праворуч і перезапустіть завдання	L S	506.000.00041

Таблиця 8-92: Перелік повідомлень, Технічне обслуговування

8.47 Відходи

Ідентифікатор пристрою: 0x1F9

8.47.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
5	0x05	SolidWasteEmptied

Таблиця 8-93: Підвузли, Відходи

8.47.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Тверді побутові відходи було спорожнено.	Тільки інформація	-	L	505.005.00000
Контейнер твердих відходів повний.	Тільки інформація	• Спорожніть тверді відходи	L S	505.005.00001
Тверді відходи було видалено, поточний рівень: {0}.	Тільки інформація	-	L	505.005.00002
Тверді відходи було вставлено, поточний рівень: {0}.	Тільки інформація	-	L	505.005.00003
Контейнер для твердих відходів майже заповнений.	Тільки інформація	-	L M S	505.005.00004
Недостатньо твердих відходів для підготовки.	Тільки інформація	• Спорожніть тверді відходи	L M S	505.005.00005
Недостатньо рідких відходів для підготовки.	Тільки інформація	• Злийте рідкі відходи	L M S	505.005.00006
Недостатньо рідких відходів для самодіагностики.	Тільки інформація	• Злийте рідкі відходи	L M S	505.005.00007
Підготовка неможлива, оскільки тверді відходи не завантажені.	Тільки інформація	-	L M S	505.005.00008

Таблиця 8-94: Перелік повідомлень, Відходи

8.48 TopCover

Ідентифікатор пристрою: 0x1F9

8.48.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
7	0x07	TopCoverOpenForPriming

Таблиця 8-95: Підвузли, TopCover

8.48.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Підготовка неможлива, оскільки верхня кришка відкрита.	Тільки інформація	• Закрийте верхню кришку	L M S	505.007.00000
Верхня кришка закрита.	Тільки інформація	-	L	505.007.00098
Верхню кришку відкрито.	Тільки інформація	-	L	505.007.00099

Таблиця 8-96: Перелік повідомлень, TopCover

8.49 StarterLoading

Ідентифікатор пристрою: 0x1F9

8.49.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
3	0x03	StarterRFI DDataBlockError

Таблиця 8-97: Підвузли, Завантаження стартера

8.49.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Стартер {0} має неправильний розмір блоку даних RFID.	-	- Видаліть помилковий стартер та перезавантажте його - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	505.003.00000
Стартер {0} має неправильну ідентифікацію: '{1}', очікуване: '{2}'.	-	- Видаліть помилковий стартер та перезавантажте його - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	505.003.00001
Стартовий {0} має неправильну контрольну суму CRC.	-	- Видаліть помилковий стартер та перезавантажте його - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	505.003.00002
Стартер {0}	Тільки інформація	-	L	505.003.00003
Стартер з позиції {0} видалено.	Тільки інформація	-	L	505.003.00004
Термін придатності стартера в позиції {0}	-	Замініть прострочену пляшечку зі стартером	L M S	505.003.00005
Стартер, що використовується з позиції {0}, видалено.	Тільки інформація	-	L M S	505.003.00006
Партія стартера {0} змінилася, і всі калібрування під час підготовки будуть недійсними.	Тільки інформація	-	L M	505.003.00007
Партія стартера {0} перейшла з {1} на {2}.	Тільки інформація	-	L	505.003.00008
Стартер {0} вимкнено.	Було виявлено бульбашки на доріжках для стартерів	Якщо проблема виникає часто, зателефонуйте в службу підтримки	L S	505.003.00009
Недостатньо стартера {0} для підготовки.	Тільки інформація	Замініть пляшечку зі стартером	L M S	505.003.00010
Закритий клапан стартера.	Тільки інформація	-	L	505.003.00098
Кришку стартера відкрито.	Тільки інформація	-	L	505.003.00099

Таблиця 8-98: Перелік повідомлень, StarterLoading

8.50 SampleLoading

Ідентифікатор пристрою: 0x1F9

8.50.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	SampleRackInserted

Таблиця 8-99: Підвузли SampleLoading

8.50.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Вставлено штатив для зразків у доріжці {0}.	Тільки інформація	-	L S	505.000.00000
Штатив для зразків з доріжки {0} видалено.	Тільки інформація	-	L	505.000.00001
Штатив для зразків з доріжки {0} видалено під час використання.	Необхідний штатив для зразків більше не був доступний для системи, або через те, що його було видалено вручну, або через несправність приладу.	- Перезавантажте штатив для зразків та перезапустіть завдання, що не вдалися - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	505.000.00002
Зразок {0} на смузі {1} взято з мережі.	Пробірка зі зразком офлайн; Можливі причини:- Недостатньо рідини для зразка;- Виявлено згусток;- Для відповідної пробірки використано неправильний штатив	- Перевірте цілісність зразка (відсутність піни, достатня кількість рідини) - перезавантажте його у відповідний штатив - Перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	505.000.00003
Недійсний штрих-код знайдено на доріжці {0}, позиція {1}: '{2}'.	Тільки інформація	- Переконайтеся, що ви використовуєте сумісний штрих-код - Перевірте якість мітки - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	505.000.00004
Знайдено дублікат штрих-коду на доріжці {0}, позиція {1}: '{2}'. Той самий зразок вже завантажено на позицію {4} доріжки {3}.	У завантажених штативах два або більше зразків мають однаковий ідентифікатор. Система зберегла лише першу розпізнану пробірку	- У цьому випадку необхідно випробувати також інші труби. - Перезавантажте такі пробірки та переконайтеся, що до кожної з них прикріплено унікальний штрих-код.	L M	505.000.00005
У доріжку {0} вставлено недійсний штатив.	Система не може розпізнати тип вставленого штатива	Зателефонуйте в службу підтримки	L	505.000.00006

Ідентифікатор штатива '{0}' введено вручну.	Тільки інформація	-	L	505.000.00007
Файл штатива '{0}' не знайдено.	Тільки інформація	-	L	505.000.00008

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Штрих-код останньої позиції зчитування не відповідає позиції, визначеній у RAC-файлі на смузі {0}.	-	-	L	505.000.00009
Сталася помилка аспірації зразка {0} на доріжці {1}	-	- Переконайтеся, що пробірка містить необхідну кількість зразка - Перевірте цілісність зразка - Завантажте пробірку зі зразком у відповідний штатив - Перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	LMS	505.000.00011
Принаймні один штрих-код позиції не вдалося зчитати на доріжці {0}.	-	-	L	505.000.00012
Штрих-код {0} було відхилено, оскільки штрих-код {1} відомий у базі даних. Конфлікт випадку	-	-	L	505.000.00010
Закритий клапан зразка.	Тільки інформація	-	L	505.000.00098
Відкритий клапан зразка.	Тільки інформація	-	L	505.000.00099

Таблиця 8-100: Перелік повідомлень, SampleLoading

8.51 ReagentLoading

Ідентифікатор пристрою: 0x1F9

8.51.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
1	0x01	IntegralShelfExpired

Таблиця 8-101: Підвузли, ReagentLoading

8.51.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Інтеграл у доріжці {0} для аналізу {1} має термін придатності.	-	• Замініть прострочений Інтеграл	L M S	505.001.00000
Термін дії інтеграла в доріжці {0} для аналізу {1} в системі закінчився.	-	• Перевірте інструкцію із застосування продукту	L M S	505.001.00001

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Інтеграл у доріжці {0} з номером артикула '{1}', номером набору '{2}' та номером партії '{3}' вже завантажено в прилад.	-	- Видаліть помилковий Інтеграл та перезавантажте його на іншій доріжці. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	505.001.00002
Інтеграл на доріжці {0} має неправильну ідентифікацію: '{1}', очікуване: '{2}'	-	- Видаліть помилковий Інтеграл та перезавантажте його на іншій доріжці. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M S	505.001.00003
Інтеграл на доріжці {0} має неправильну контрольну суму CRC.	-	- Видаліть помилковий Інтеграл та перезавантажте його на іншій доріжці. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M S	505.001.00004
Інтеграл на доріжці {0} має неправильний розмір блоку даних RFID.	-	- Видаліть помилковий Інтеграл та перезавантажте його на іншій доріжці. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	505.001.00005
Інтеграл у доріжці {0} встановлено в автономному режимі, оскільки LLD дорівнює 0, тоді як залишковий обсяг >0.	Системі не вдалося знайти рідину у флаконі відповідного Інтеграла.	- Якщо використаний флакон не вичерпано, перевірте правильність інтегральних умов, а потім скористайтеся функцією «Скинути LLD». - Якщо використаний флакон закінчився, замініть Інтеграл. - Якщо проблема виникає часто, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	505.001.00006
Вставлено інтеграл {0} на доріжці {1}.	Тільки інформація	-	L	505.001.00010
Інтеграл {0} з доріжки {1} видалено.	Тільки інформація	-	L	505.001.00011
Термін стійкості в системі для інтеграла {0} на доріжці {1} закінчився.	-	Перевірте інструкцію із застосування продукту	L M S	505.001.00012
Інтеграл {0} з доріжки {1} видалено під час використання.	Необхідний інтеграл більше не був доступний для системи, або через те, що його було видалено вручну, або	- Перезавантажте інтеграл та перезапустіть завдання, що не вдалися. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M S	505.001.00013

Інтеграл на доріжці {0} - має неправильну контрольну суму CRC блоку калібрування.		- Видаліть помилковий Інтеграл та перезавантажте його на іншій доріжці. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M S	505.001.00020
---	--	---	-------	---------------

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Інтеграл на доріжці {0} має неправильну контрольну суму CRC комбінованого блоку.	-	- Видаліть помилковий Інтеграл та перезавантажте його на іншій доріжці. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	505.001.00021
Аналіз {0} має версію {1}, але для інтегралів потрібна версія {2}.	Версія протоколу аналізу та версія завантаженого інтеграла не збігаються	- Переконайтеся, що відповідний інтеграл сумісний з версією завантаженого аналізу. - Якщо версії несумісні, скористайтесь сумісним набором інтегралів або імпортуйте сумісну версію протоколу аналізу. - Якщо сумісний аналіз недоступний, завантажте або придбайте його, а потім імпортуйте. - Якщо помилка виникла під час використання сумісних версій, зателефонуйте в службу підтримки.	L M S	505.001.00022
Інтеграл {0} на доріжці {1} виведено з ладу (помилка в позиції {2}).	-	-	L M S	505.001.00023
Інтеграл {0} на доріжці {1} вимкнено.	Тільки інформація	-	L	505.001.00024
Інтеграл {0} на доріжці {1} увімкнено.	Тільки інформація	-	L	505.001.00025
Для інтеграла на доріжці {0} з номером артикулу {1} не завантажено аналіз.	-	- Імпортуйте потрібний аналіз. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L S	505.001.00026
Скинути рівні рідини на інтегралі {0} на доріжці {1}. Будь ласка, вивантажте та перезавантажте цей Інтеграл	Скидання рівнів рідини в Інтегралі успішно завершено, і необхідно розвантажити та перезавантажити Інтеграл, щоб він працював ефективно.	-	L M	505.001.00030
Файл штатива '{0}' не знайдено.	Тільки інформація	-	L	505.001.00032
Закритий клапан реактива.	Тільки інформація	-	L	505.001.00098
Відкритий клапан реактива.	Тільки інформація	-	L	505.001.00099

Таблиця 8-102: Перелік повідомлень, ReagentLoading

8.52 LiquidContainers

Ідентифікатор пристрою: 0x1F9

8.52.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
6	0x06	WashBufferRemovedWhileInUse

Таблиця 8-103: Підвузли, LiquidContainers

8.52.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Промивний буфер було видалено під час використання.	Тільки інформація	-	L M S	505.006.00000
Недостатньо промивного буфера для підготовки.	Тільки інформація	• Заправте промивний буфер	L M S	505.006.00001
Недостатньо системної рідини для підготовки.	Тільки інформація	• Долийте рідину в систему	L M S	505.006.00002
Недостатньо системної рідини для самодіагностики.	Тільки інформація	• Долийте рідину в систему	L M S	505.006.00003
Системну рідину було видалено під час використання.	Тільки інформація	-	L M S	505.006.00004

Таблиця 8-104: Перелік повідомлень, Контейнери для рідини

8.53 Витратні матеріали

Ідентифікатор пристрою: 0x1F9

8.53.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
4	0x04	DrawerWithdrawRequest

Таблиця 8-105: Підвузли, Витратні матеріали

8.53.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Надійшов запит на видалення шухляди з витратними матеріалами	Тільки інформація	-	L	505.004.00000
Шухляду для витратних матеріалів було видалено під час використання.	Тільки інформація	-	L M	505.004.00001
Недостатньо кювет для підготовки.	Тільки інформація	• Завантажте кювети	L M S	505.004.00002
Досягнуто рівня попередження для кювет	Тільки інформація	-	L S	505.004.00003
Рівень попередження для кювет залишився	Тільки інформація	-	L	505.004.00004
Досягнуто рівня попередження для одноразових наконечників	Тільки інформація	-	L S	505.004.00005
Рівень попередження для одноразових наконечників залишився	Тільки інформація	-	L	505.004.00006
Шухляду для витратних матеріалів засунуто.	Тільки інформація	-	L	505.004.00098
Шухляда для витратних матеріалів висунута.	Тільки інформація	-	L	505.004.00099

Таблиця 8-106: Перелік повідомлень, Витратні матеріали

8.54 AncillaryLoading

Ідентифікатор пристрою: 0x1F9

8.54.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
2	0x02	AncillaryShelfExpired

Таблиця 8-107: Підвузли, AncillaryLoading

8.54.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Допоміжний реактив {0} у позиції {1} має закінчений термін дії.	-	Замініть допоміжний реактив, термін придатності якого минув	L M S	505.002.00000
Термін дії допоміжного реактива {0} у позиції {1} закінчився.	-	Перевірте інструкцію із застосування продукту	L M S	505.002.00001
Допоміжний реактив у позиції {0} з номером артикула '{1}', номером флакона '{2}' та номером партії '{3}' вже завантажено в іншій позиції.	-	- Вийміть помилковий допоміжний реактив і перезавантажте його в іншому положенні. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	505.002.00002
Допоміжний реактив у позиції {0} має неправильну ідентифікацію: '{1}', очікуване: '{2}'	-	- Вийміть помилковий допоміжний реактив і перезавантажте його в іншому положенні. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M S	505.002.00003
Допоміжний реактив у позиції {0} має неправильну контрольну суму CRC.	-	- Вийміть помилковий допоміжний реактив і перезавантажте його в іншому положенні. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M S	505.002.00004
Допоміжний реактив у позиції {0} має неправильний розмір блоку даних RFID.	-	- Вийміть помилковий допоміжний реактив і перезавантажте його в іншому положенні. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки.	L M S	505.002.00005

Допоміжний реактив {0} у позиції {1}	Тільки інформація	-	L	505.002.00006
Допоміжний реактив {0} у позиції {1}	Тільки інформація	-	L	505.002.00007
Допоміжний реактив {0} у позиції {1}	Тільки інформація	-	L	505.002.00010
Допоміжний реактив {0} з позиції {1}	Тільки інформація	-	L	505.002.00011

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Необхідний допоміжний реактив {0} з позиції {1} видалено.	Необхідний допоміжний елемент був видалений до того, як усі його запрограмовані прагнення були виконані	- Перезавантажте допоміжний реактив - Перезапустіть нерозпочаті завдання	L M S	505.002.00012
Термін стійкості в системі для допоміжного реактива {0} у позиції {1}	-	Перевірте інструкцію із застосування продукту	L M S	505.002.00013
Термін придатності для допоміжного реактива {0} у позиції {1} закінчився.	-	Замініть допоміжний реактив, термін придатності якого минув	L M S	505.002.00014
Допоміжний реактив {0} у позиції {1} виведено з режиму автономного роботи.	Системі не вдалося знайти рідину у відповідному флаконі з допоміжним реактивом	- Якщо флакон з допоміжним реактивом не вичерпаний і перебуває у належному стані, перезавантажте його для подальшого використання. - Якщо флакон з допоміжним реактивом вичерпано, замініть його - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	505.002.00015
Допоміжний штатив розблоковано	Тільки інформація	-	L	505.002.00016
Допоміжний штатив знято без розблокування.	Тільки інформація	-	L M S	505.002.00017
Необхідний допоміжний реактив {0} вставлено у позиції {1}.	Тільки інформація	-	L M	505.002.00018
Необхідний допоміжний реактив {0} з позиції {1} видалено та не вставлено повторно.	Необхідний допоміжний реактив не було перезавантажено або його було перезавантажено, але не в очікуваному положенні.	Перезавантажте потрібний допоміжний реактив у очікуваному положенні	L S	505.002.00019

Таблиця 8-108: Перелік повідомлень, AncillaryLoading

8.55 Інфраструктура

Ідентифікатор пристрою: 0x1F8

8.55.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	VigilantOnlineFieldGateway ServiceConnected
1	0x01	EventCreationException
2	0x02	DeskShieldLanguageFileN otFoundException
3	0x03	WindowsTimeChanged

Таблиця 8-109: Підвузли, Інфраструктура

8.55.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Підключено до служби FieldGateway.	Тільки інформація	-	L	504.000.00000
Не вдалося підключитися до системи DoT: Не вдалося підключитися до служби FieldGateway.	-	- Вимкніть і увімкніть модуль DoT - Перезавантажте ПК - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	504.000.00001
Систему від'єднано від служби FieldGateway.	Тільки інформація	-	L	504.000.00002
Підключено до системи DoT.	Тільки інформація	-	L	504.000.00003
Систему відключено від системи DoT.	Тільки інформація	-	L	504.000.00004
Запит на файли від DoT: {0}.	Тільки інформація	-	L	504.000.00005
Запит на файли від DoT: {0} з {1} до {2}.	Тільки інформація	-	L	504.000.00006
Завантажено файл {0} до DoT.	Тільки інформація	-	L	504.000.00007
Підключено до сервісу DoT FastTrack	Підключено сервіс завантаження пакетів інструментів з онлайн-репозиторію DiaSorin	-	L	504.000.00008

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
З'єднання із системою DoT тимчасово перервано.	Послуги DoT можуть бути тимчасово недоступні	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00009
Не вдалося підключитися до системи DoT: автентифікація не вдалася.	Послуги DoT можуть бути тимчасово недоступні	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00010
Не вдалося підключитися до системи DoT: сталася помилка інтерфейсу	Послуги DoT можуть бути тимчасово недоступні	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00011
Не вдалося підключитися до системи DoT: служба налаштування DoT відмовила у підключенні.	Послуги DoT можуть бути тимчасово недоступні	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00012
Інтернет-з'єднання з DoT наразі перервано.	Послуги DoT можуть бути тимчасово недоступні	- Відключіть і знову підключіть прилад до DoT на сторінці налаштувань системи IoT, що відповідає спеціалізованим параметрам. - Якщо проблема не зникає, перевірте мережевий кабель - Якщо проблема не зникає, зверніться до IT-відділу лабораторії, щоб перевірити доступність мережі. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00013
Не вдалося підключитися до системи DoT: у центрі DoT сталася помилка.	Послуги DoT можуть бути тимчасово недоступні	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00014
Не вдалося підключитися до servisy DoT FastTrack.	Сервіс завантаження пакетів інструментів з онлайн-репозиторію DiaSorin може бути тимчасово недоступний.	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00015

Під час підключення до DoT сталася помилка.	Послуги DoT можуть бути тимчасово недоступні	• Спробуйте знову підключитися до DoT • Якщо проблема не зникає, перевірте мережевий кабель • Якщо проблема не зникає, зверніться до IT-відділу лабораторії, щоб перевірити, чи правильно налаштовано мережеву політику, яка дозволяє підключення для служб DoT. • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00017
---	--	---	---	---------------

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося підключитися до системи DoT: З'єднання зі службою FieldGateway	Послуги DoT можуть бути тимчасово недоступні	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки		504.000.00018
Підключення до DoT доступне.	Тільки інформація	-	L	504.000.00019
Систему відключено від DoT Fast Track	Тільки інформація. Сервіс завантаження пакетів інструментів з онлайн-репозиторію DiaSorin відключено.	-	L	504.000.00021
З'єднання з DoT Fast Track тимчасово перервано.	Сервіс завантаження пакетів інструментів з онлайн-репозиторію DiaSorin може бути тимчасово недоступний.	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00022
Реєстрація в DoT успішна.	Тільки інформація	-	L	504.000.00030
Реєстрація в DoT не вдалася	Послуги DoT можуть бути тимчасово недоступні	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	504.000.00031
Запитане завантаження {0} все ще триває.	Тільки інформація	-	L	504.000.00032
Сталася помилка під час створення запису журналу подій для {0}.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	504.001.00000
Системі не вдалося знайти мовний файл захисту робочого столу.	Захист робочого столу недоступний вибраною мовою програмного забезпечення; буде використано англійську мову.	• Зателефонуйте в службу підтримки	L	504.002.00000
Системі не вдалося оновити мовний файл захисту робочого	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L	504.002.00001
Час Windows було змінено під час роботи ЛІЕЙСОН XS.	Тільки інформація	-	L	504.003.00000
Відстеження файлів до {0} видалено.	Тільки інформація	• Якщо повідомлення з'являється знову, зателефонуйте в службу підтримки	L M	504.004.00001

Таблиця 8-110: Перелік повідомлень, Інфраструктура

8.56 ProcessControl

Ідентифікатор пристрою: 0x1F7

8.56.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	JobScheduled
1	0x01	AbortOngoingJobOnSWStartOrInitialization

Таблиця 8-111: Підвузли, ProcessControl

8.56.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Заплановане завдання {0} {1} для циклу {2} з JobId {3} (Реплікація: {4}, Розведення: {5}, Кінець {6}, доріжка для інтеграла {7}).	Тільки інформація	-	L	503.000.00000
Незаплановане завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5}.	Тільки інформація	-	L	503.000.00001
Розпочато завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5}.	Тільки інформація	-	L	503.000.00002
Розпочато пом'якшення {0} для циклу {1} фази {2} JobId {3}.	Тільки інформація	-	L	503.000.00003
Кнопку Пуск було натиснуто	Тільки інформація	-	L	503.000.00004
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), немає системної рідини.	Недостатньо системної рідини для запитуваного завдання	- Переконайтеся, що резервуар системної рідини заповнений, а її обсяг достатній для виконання заданої процедури. - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00009
Запустіть завдання, створені правилом	Тільки інформація	-	L	503.000.00010
Сталася помилка планування	-	Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00011

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), без промивного буфера.	Недостатньо промивного буфера для запитуваного завдання	- Переконайтеся, що резервуар промивного блока заповнений, а його обсяг достатній для виконання заданої процедури. - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00012
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), немає кювети.	Недостатньо кювет для запитуваного завдання	- Переконайтеся, що кількості завантажених кювет достатньо для запитуваної процедури - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00013
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), немає одноразових наконечників.	Недостатньо наконечників для запитуваного завдання	- Переконайтеся, що кількості завантажених наконечників достатньо для запитуваної процедури - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00014
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), твердих відходів немає.	Недостатньо місця в контейнері для твердих відходів для виконання запитуваного завдання	- Спорожніть контейнер для твердих відходів - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00015
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), немає стартера.	Недостатньо Стартерів для запитуваного завдання	- Переконайтеся, що пляшки зі стартерами заповнені, а їхньої кількості достатньо для потрібної процедури. - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00016
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), немає інтеграла.	Потрібний інтеграл недоступний для запитуваного завдання	- Переконайтеся, що потрібний Інтеграл є в системі, онлайн, з достатньою кількістю залишкових визначень та обсягом - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00017

Заплановано завдання з підготовки стартера для циклу {0} JobId {1}.	Тільки інформація	-	L	503.000.00018
Не вдалося запланувати початок жодних завдань.	Тільки інформація	-	L	503.000.00019
Неправильні дані калібрування.	-	- Перезавантажте інтеграл знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	503.000.00020
Потрібна послідовність розведення не знайдена. Розклад перервано.	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00021

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), немає допоміжних реактивів.	Потрібний допоміжний реактив недоступний для запитуваного завдання	- Переконайтеся, що необхідний допоміжний реактив є у системі, працює онлайн та має достатній обсяг залишку. - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00026
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), реактив {4} вичерпано.	Необхідного реагенту недостатньо для запитуваного завдання	- Переконайтеся, що необхідний реактив є у системі, працює онлайн та має достатній обсяг залишку. - Запустіть завдання знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00027
Не вдалося запланувати завдання {0} {1} (Реплікація: {2} Розведення: {3}), Допоміжний реактив для пом'якшення відсутній.	-	- Завантажте необхідні допоміжні реактиви згідно з інструкцією з використання виробу - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00028
Необхідний контрольний зразок {0} недоступний.	-	Завантажте необхідний контрольний зразок та переконайтеся, що він проходить тестування відповідно до інструкції із застосування продукту	L M S	503.000.00030
Підготовка не вдалася.	Тільки інформація	-	L	503.000.00031
Заплановане завдання {0} {1} для циклу {2} з JobId {3} (Реплікація: {4}, Розведення: {5}, Кінець {6}, доріжка для інтеграла {7}, недостатній час перемішування).	Час перемішування для інтеграла недостатній	Перевірте інструкцію із застосування продукту щодо ресуспендування магнітних частинок	L M S	503.000.00041
Тричі поспіль DarkCount перевищує Envelop.	Сталася помилка зчитувача	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00062
Тричі поспіль DarkCount поза межами діапазону.	Сталася помилка зчитувача	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.000.00063
Правило перезапуску {0} не створило тест {1} для {2}, оскільки коефіцієнт розведення {3} не визначено в аналізі.	Тільки інформація	-	L	503.000.00067

Правило перезапуску {0} не створило тест {1}, оскільки зразок {2} було вивантажено.	Тільки інформація	-	L	503.000.00068
Позначено результат {0} {1} як «викликав повторний запуск».	Тільки інформація	-	L	503.000.00069
Результат {0} {1} позначено як «Контроль якості вище діапазону виробника».	-	-	L M	503.000.00070

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Результат {0} {1} позначено як «Контроль якості нижче діапазону виробника».	-	-	L M	503.000.00071
Не вдалося перерахувати результат {0} {1}, скасувати зміни.	Тільки інформація	-	L M S	503.000.00082
Перервати завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} під час запуску програмного забезпечення або ініціалізації.	Система перервала відповідне завдання через попередню проблему (наприклад, через неочікуване закриття програмного забезпечення).	- Знову запустить перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00001
Сталася внутрішня помилка	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00002
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через віднімання темного числа.	Система перервала відповідне завдання, оскільки виміряний сигнал був занадто низьким.	- Знову запустить перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00003
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через неочікуваний цикл результатів.	Система перервала відповідне завдання через помилку планування	- Знову запустить перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00004
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} завдання {5} через надмірне розведення.	Система перервала відповідне завдання, оскільки отриманий розведений результат нижчий за поріг надмірного розведення.	- Знову запустить перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00005
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через неправдоподібне прагнення.	Під час аспірації відповідного тесту було виявлено помилку.	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00006
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через невиконану підготовку стартера.	Система перервала відповідне завдання, оскільки не змогла успішно виконати необхідне автоматичне заповнення кювети.	- Знову запустить перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00007
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через невиконання заходів щодо усунення недоліків.	Система перервала відповідне завдання, оскільки не змогла успішно виконати необхідні заходи щодо усунення наслідків.	- Знову запустить перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00008

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через ділення на нуль.	Система перервала відповідне завдання через математичну помилку, що сталася під час обчислення результату.	- Знову запустіть перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00009
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через математичну помилку.	Система перервала відповідне завдання через математичну помилку, що сталася під час обчислення результату.	- Знову запустіть перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00010
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через запізнення надсилання.	Система перервала відповідне завдання, оскільки його було надіслано на прилад занадто пізно.	- Знову запустіть перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00011
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} через зміну партії стартера.	Система перервала відповідне завдання, оскільки більше неможливо отримати результат з тією ж партією стартера.	- Знову запустіть перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00020
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через помилку тиску реагенту під час піпетування.	-	- Перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00021
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через помилку цілісності зразка.	Сталася помилка під час аспірування Зразка	- Переконайтеся, що пробірка містить необхідну кількість зразка - Завантажте пробірку зі зразком у відповідний штатив - Перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00022
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через виявлення згустку в пробовідбірному зонді	Система перервала відповідне завдання, оскільки під час аспірації зразка було виявлено згусток.	- Переконайтеся, що пробірка містить необхідну кількість зразка - Перевірте цілісність зразка - Завантажте пробірку зі зразком у відповідний штатив - Перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає,	L M S	503.001.00023

Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} завдання {5} через відсутність системної рідини.	Система не змогла виявити системну рідину під час обробки відповідного тесту.	• Переконайтеся, що резервуар із системною рідиною завантажений, розпізнаний та прогрітий • Перезапустіть завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу	L M S	503.001.00024
---	---	--	-------	---------------

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} завдання {5} через відсутність кювети.	Система перервала відповідне завдання, оскільки не всі очікувані кювети були доступні.	• Переконайтеся, що потрібні кювети доступні та призначені в системі • Знову запустіть перерване завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00025
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} завдання {5} через відсутність одноразового наконечника.	Система перервала відповідне завдання, оскільки не всі очікувані наконечники були доступні.	• Переконайтеся, що потрібні наконечники доступні та призначені в системі • Знову запустіть перерване завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00026
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через помилку забирання наконечника.	Зонд не зміг підняти наконечник або розпізнати, що наконечник було піднято	• Перевірте призначення наконечників на ПЗ • Перезапустіть завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00027
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через відсутність стартера.	Система перервала відповідне завдання, оскільки не вдалося видати необхідну кількість стартових доз; Можливі причини: - система виявила проблему під час аспірації стартера; - Пляшку зі стартером несподівано було виявлено як видалену; - RF-мітка стартера містить неправильні дані	• Переконайтеся, що пляшка зі стартером завантажена та підготовлена • Перевірте цілісність рідини • Якщо реактив було налаштовано на автономний режим, скиньте LLD • Знову запустіть перерване завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00028
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через відсутність промивного буфера або системної рідини.	Система не змогла виявити промивний буфер або системну рідину під час обробки відповідного тесту.	• Переконайтеся, що резервуари для промивного буфера та системної рідини завантажені • Визнані та підготовлені • Перезапустіть завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00029

Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через помилку аспірації пральної машини в порту {6}.	Датчики аспірації промивної рідини виявили аномалії під час аспірації виданого промивного буфера.	• Перезапустіть завдання • Якщо проблема виникає часто, виконайте спеціальні завдання з технічного обслуговування • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00030
---	---	---	-------	---------------

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через недостатню кількість або відсутність рідини в пробірці зі зразком.	Під час аспірації зразка сталася помилка, або зразок був недоступний для запрограмованої аспірації	• Переконайтеся, що пробірка містить необхідну кількість зразка • Перевірте цілісність зразка • Завантажте пробірку зі зразком у відповідний штатив • Перезапустіть завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00031
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через відсутність зразка.	Під час аспірації зразка сталася помилка, або зразок був недоступний для запрограмованої аспірації	• Переконайтеся, що пробірка містить необхідну кількість зразка • Перевірте цілісність зразка • Завантажте пробірку зі зразком у відповідний штатив • Перезапустіть завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00032
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через недостатню кількість або відсутність реактива у флаконі з інтегралом {6}.	Під час аспірації реактива сталася помилка, або Інтеграл був недоступний для запрограмованої аспірації.	• Переконайтеся, що в системі є необхідна кількість реактива • Перевірте цілісність рідини • Якщо реактив було налаштовано на автономний режим, скиньте LLD • Знову запустіть перерване завдання	L M S	503.001.00033
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через відсутність реактива {6}.	Під час аспірації реактива сталася помилка, або Інтеграл був недоступний для запрограмованої аспірації.	• Переконайтеся, що в системі є необхідна кількість реактива • Перевірте цілісність рідини • Якщо реактив було налаштовано на автономний режим, скиньте LLD • Знову запустіть перерване завдання	L M S	503.001.00034

Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через недостатню кількість або відсутність реактива у флаконі з допоміжним реактивом {6}.	Під час аспірації допоміжного реактива сталася помилка, або допоміжний реактив був недоступний для запрограмованої аспірації.	• Переконайтеся, що в системі є необхідна кількість допоміжного реактива • Перевірте цілісність рідини • Якщо реактив було налаштовано в автономний режим, вивантажте та перезавантажте • Знову запустіть перерване завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00035
--	---	--	-------	---------------

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через відсутність допоміжного реактива {6}.	Під час аспірації допоміжного реактива сталася помилка, або допоміжний реактив був недоступний для запрограмованої аспірації.	- Переконайтеся, що в системі є необхідна кількість допоміжного реактива - Перевірте цілісність рідини - Якщо реактив було налаштовано в автономний режим, вивантажте та перезавантажте - Знову запустіть перерване завдання	L M S	503.001.00036
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через те, що температура стартового реактива виходить за межі допустимого діапазону.	Температура стартового реактива була поза межами допустимого діапазону під час вимірювання завдання	- Зачекайте, поки температура повернеться до допустимого діапазону, і перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00037
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через помилку цілісності OLV під час видачі.	Під час видачі реактива сталася помилка	- Перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00039
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через перевірку початкового дозування.	Датчик аспірації зчитувача виявив аномалії під час аспірації виданих стартерів.	- Перезапустіть завдання - Якщо проблема виникає часто, виконайте спеціальні завдання з технічного обслуговування - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00040
Завдання перервано {0} {1} {2}, оскільки калібратор неможливо запланувати, а його калібрування вже розпочато.	Сталася помилка перепланування	- Перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00041
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через запит	-	-	L M S	503.001.00042
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} Jobld {5} через помилку цілісності OLV на доріжці інтеграла {6} позиції {7}.	Під час аспірації реактива з інтеграла сталася помилка.	- Перевірте цілісність реактива інтеграла (наприклад, відсутність піни, достатній об'єм) - Перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу	L M S	503.001.00043

Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через помилку цілісності OLV у позиції допоміжного реактива {6}.	Під час аспірації допоміжного реактива сталася помилка.	- Перевірте цілісність допоміжного реактива (наприклад, відсутність піни, достатній об'єм) - Перезапустіть завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00044
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} завдання {5} через DarkCountOutOfRange.	Система перервала відповідне завдання, оскільки вимірювання darkcount недійсне	- Знову запустіть перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00045

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через недійсне середнє значення DarkCount.	Система перервала відповідне завдання, оскільки вимірювання darkcount недійсне	- Знову запустити перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00046
Завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} перервано через те, що середнє значення DarkCount перевищує допустимий діапазон.	Система перервала відповідне завдання, оскільки вимірювання darkcount недійсне	- Знову запустити перерване завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00047
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через виявлення занадто великої кількості піків.	Під час вимірювання сталася помилка	- Перезапустити завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00048
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через помилку промивання піпеткового дозатора.	-	- Перезапустити завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00049
Прилад зупинено через занадто багато помилок промивання піпеткового дозатора.	-	- Перезапустити завдання - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00050
Перервано завдання {0} {1} {2} {3} для циклу {4} JobId {5} через подію {6} {7}	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	503.001.00100

Таблиця 8-112: Перелік повідомлень, ProcessControl

8.57 Instrumentcontrol

Ідентифікатор пристрою: 0x1F6

8.57.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	CoordinateFileNotAvailable

Таблиця 8-113: Підвузли, Instrumentcontrol

8.57.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Не вдалося завантажити файл координат.	-	- Замініть непрацюючий файл координат на робочий та знову навчіть систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00000
Сталася внутрішня помилка	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00001
Один або кілька модулів приладу не ініціалізувалися належним чином.	-	- Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00003
Прилад зупинився!	-	- Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L S	502.000.00004
Прозорий режим, необхідний сервісному програмному забезпеченню, активовано.	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00007
Несумісна версія прошивки: {0}. Очікувалося одне з такого: {1}.	Виявлено проблему сумісності з версіями прошивки.	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00008

Сталася помилка зв'язку	-	• вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00009
Сталася помилка зв'язку	-	• Вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00010

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася помилка зв'язку	-	- Вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00011
Динамічні координати не вдалося завантажити в систему.	-	- Ініціалізація системи - Якщо проблема не зникає, вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00012
Занадто пізно для передачі завдання з JobID {0}.	Виявлено помилку обробки	- Перезапустіть завдання - Якщо проблема виникає часто, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00013
Сталася помилка планування	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00014
Повідомлений стан кільця інкубатора не відповідає внутрішньому стану. Кільце інкубатора буде очищено та перезавантажено.	-	Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00015
Сталася внутрішня помилка	-	- Перезапустіть тест - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00016
Стан ресурсу змінився: {0} змінено на {1}.	Тільки інформація	-	L	502.000.00017
Кільце повністю очищено, оскільки статус Готовий не було введено після виконання або технічного обслуговування.	-	Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00018
Імпорт було перервано, оскільки інструмент перебуває у режимі Працює.	-	Спробуйте імпортувати ще раз, коли система не працює	L S	502.000.00020
Системна рідина не заправлена, оскільки останнє промивання / підготовки піпеткового дозатора не вдалося.	Тільки інформація	- Перезапустіть відновлення - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	502.000.00021

Промивання піпеткового дозатора не вдалося.	Тільки інформація	• Перезапустіть завдання • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	502.000.00023
У приладі сталася фатальна помилка. (EventID: {0})	-	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00050
Сталася внутрішня помилка	-	• Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	502.000.00051

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Режим FSE вимкнено.	Тільки інформація	-	L M	502.000.00053
Режим FSE увімкнено.	Тільки інформація	-	L M	502.000.00054

Таблиця 8-114: Перелік повідомлень, Instrumentcontrol

8.58 База даних

Ідентифікатор пристрою: 0x1F5

8.58.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	RepositoryException

Таблиця 8-115: Підвузли, База даних

8.58.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Загальна помилка бази даних.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	501.000.00000
Не вдалося підключитися до бази даних.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	501.000.00001
База даних недоступна або підключення неможливе.	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	501.000.00003
База даних несумісна з встановленою версією ПЗ	-	• Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	501.000.00004
Виникла невідповідність циклів. Цикл резервного копіювання: {0} Цикл бази даних {1} Цикл SOP {2} новий цикл {3}	Тільки інформація	-	L M	501.000.00010
Сталася помилка перевірки бази даних: {0}. Зателефонуйте в службу підтримки.	-	-	L M	501.000.00012

Таблиця 8-116: Перелік повідомлень, База даних

8.59 ComProtocol

Ідентифікатор пристрою: 0x1F4

8.59.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	ComProtocolException

Таблиця 8-117: Підвузли, ComProtocol

8.59.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Сталася помилка зв'язку	-	- Вимкніть, перезавантажте та ініціалізуйте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	500.000.00039

Таблиця 8-118: Перелік повідомлень, ComProtocol

8.60 Програма

Ідентифікатор пристрою: 0x1F4

8.60.1 Підвузли

Ідентифікатор (десятковий)	Ідентифікатор (шістнадцятковий)	Назва
0	0x00	Запущено
999	0x3E7	Виняток ResearchAndDevelopment

Таблиця 8-119: Підвузли, Програма

8.60.2 Перелік повідомлень

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Програму запущено. Версія (продукт / файл): {0}/{1}	Тільки інформація	-	L	500.000.00000
Програму завершено.	Тільки інформація	-	L	500.000.00001
Користувач {0} увійшов на рівні {1}.	Тільки інформація	-	L	500.000.00002
Користувач {0} вийшов із системи.	Тільки інформація	-	L	500.000.00003
Файл {0} має неправильний формат	-	- Імпортуйте файл знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00004
Файл {0} має неправильну контрольну суму.	Файл пошкоджено	- Імпортуйте файл знову - Якщо проблема не зникає, спробуйте ще раз зі свіжою копією оригінального файлу - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00005
Імпорт файлу {0} перервано.	Імпорт не було успішно завершено	- Імпортуйте файл знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00006
Помилка експорту файлу.	Експорт не було успішно завершено	- Переконайтеся, що шлях експорту доступний (наприклад, мережевий шлях, USB) - Експортуйте файл знову - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00007

Файл {0} не вдалося експортувати.	Експорт не було успішно завершено	• Переконайтеся, що шлях експорту доступний (наприклад, мережевий шлях, USB) • Експортуйте файл знову • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00008
-----------------------------------	-----------------------------------	---	---	---------------

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Неочікувана помилка програмного забезпечення. Програму потрібно закрити.	-	- Перезавантажте систему та знову запустіть ПЗ - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	500.000.00009
Сталася внутрішня помилка	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	500.000.00010
Сталася внутрішня помилка	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	500.000.00011
Сталася внутрішня помилка	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	500.000.00012
Досягнуто часу очікування відповіді від приладу	Прилад не відреагував протягом розумного часу	- Перевірте підключення живлення - Вимкніть та перезавантажте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	500.000.00013
Систему не вдалося запустити '{0}'	-	- Вимкніть та перезавантажте систему - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	500.000.00015
Аналіз зі скороченням {0}, Номер статті {1}, Назва {2}, Псевдонім ЛІС {3} не вдалося імпортувати через існуючий аналіз зі скороченням {4}, Номер статті {5}, Псевдонім ЛІС {7}	-	- Переконайтеся, що немає конфлікту між поточним псевдонімом ЛІС та псевдонімом ЛІС аналізу, який потрібно імпортувати. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	500.000.00016
Аналіз '{0}' з номером статті '{1}', назвою '{2}' та псевдонімом ЛІС '{3}' не вдалося видалити, оскільки на нього все ще посилається група аналізів '{4}'.	Тільки інформація	Видаліть посилання на аналіз із зазначеної групи та спробуйте видалити його ще раз	L	500.000.00017
Аналіз '{0}' з номером статті '{1}', назвою '{2}' та псевдонімом ЛІС '{3}' не вдалося видалити, оскільки на нього все ще посилається профіль аналізу '{4}'.	Тільки інформація	Видаліть посилання на аналіз із зазначеного профілю та спробуйте видалити його ще раз	L	500.000.00018

Аналіз '{0}' з номером статті '{1}', назвою '{2}' та псевдонімом ЛІС '{3}' неможливо видалити, оскільки на нього все ще посилається визначення контролю '{4}', номер партії '{5}'.	Тільки інформація	Видаліть посилання на аналіз із зазначеного визначення контрольного зразка та спробуйте видалити його ще раз	L	500.000.00019
--	-------------------	--	---	---------------

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Аналіз '{0}' з номером статті '{1}', назвою '{2}' та псевдонімом ЛІС '{3}' не вдалося видалити, оскільки на нього все ще посилається правило перезапуску '{4}'.	Тільки інформація	Видаліть посилання на аналіз із зазначеного правила перезапуску та спробуйте видалити його ще раз	L	500.000.00020
Не вдалося видалити аналіз '{0}' з номером статті '{1}', назвою '{2}' та псевдонімом ЛІС '{3}', оскільки на нього все ще посилається один або кілька результатів пошуку браузера.	Тільки інформація	Архівуйте або видаліть будь-які результати браузера, пов'язані з відповідним аналізом, і спробуйте видалити їх ще раз.	L	500.000.00021
Імпорт загальних послідовностей успішно завершено.	Тільки інформація	-	L	500.000.00022
Не вдалося імпортувати загальні послідовності.	Тільки інформація	- Імпортуйте файл знову - Якщо проблема не зникає, спробуйте ще раз зі свіжою копією оригінального файлу - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00023
Загальні послідовності не завантажено.	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00024
Імпорт послідовностей розведення успішно завершено.	Тільки інформація	-	L	500.000.00025
Не вдалося імпортувати послідовності розведення.	Тільки інформація	- Імпортуйте файл знову - Якщо проблема не зникає, спробуйте ще раз зі свіжою копією оригінального файлу - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00026
Під час архівування старих файлів системного журналу виникла проблема.	-	- Переконайтеся, що місця на жорсткому диску не замало - Якщо місця замало, звільніть місце на диску - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M	500.000.00027
Імпорт системних налаштувань успішно	Тільки інформація	-	L	500.000.00028

Не вдалося імпортувати системні налаштування.	-	• Імпортуйте файл знову • Якщо проблема не зникає, спробуйте ще раз зі свіжою копією оригінального файлу • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	500.000.00029
---	---	--	-------	---------------

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Експорт системних налаштувань успішно завершено.	Тільки інформація	-	L	500.000.00030
Не вдалося експортувати системні налаштування.	Тільки інформація	• Переконайтеся, що шлях експорту доступний (наприклад, мережевий шлях, USB) • Експортуйте файл знову • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00031
Не вдалося видалити калібрування з ідентифікатором калібрування {0}. Калібрування все ще залежить від принаймні одного результату.	Тільки інформація	• Архівуйте або видаліть будь-який результат браузера калібрування, пов'язаний із відповідним калібруванням, і спробуйте видалити його ще раз	L M	500.000.00032
Видалення аналізу не вдалося. На наступні аналізи все ще є посилання в інших аналізах: {0}	Тільки інформація	• Переконайтеся, що всі материнські аналізи комбінованих аналізів видалені раніше, ніж їхні комбіновані дочірні аналізи	L	500.000.00040
Не вдалося ініціалізувати онлайн-довідку. Не вдалося пов'язати подання програмного забезпечення з розділами онлайн-довідки.		• Спробуйте імпортувати ще раз, коли система не працює • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L M S	500.000.00041
Видалено посилання на невідомий аналіз '{0}' в імпортованій групі '{1}'.	-	-	L	500.000.00042
Групу '{0}' було перезаписано імпортом.	Тільки інформація	-	L	500.000.00043
Базу даних пацієнтів не вдалося відкрити, її було створено заново.	Тільки інформація	-	L	500.000.00044
Видалено правило перезапуску '{0}' з невідомим(и) аналізом(ами) '{1}' з імпорту.	Тільки інформація	-	L	500.000.00045
Правило перезапуску '{0}' було перезаписано імпортом.	Тільки інформація	-	L	500.000.00046

Принаймні одне комбіноване сімейство не було архівовано через те, що результат не має статусу Виконано або Невдало.	Тільки інформація	-	L	500.000.00050
Посібники ({0}) успішно завантажено.	Тільки інформація	-	L	500.000.00051

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Пакет інструментів {0} для витратних матеріалів з артикулом {1} та номером партії {2} успішно завантажено.	Тільки інформація	-	L	500.000.00052
Пакет інструментів {0} для аналізу з артикулом {1} та номером партії {2} успішно завантажено.	Тільки інформація	-	L	500.000.00053
Пакет інструментів {0} для контролю з назвою контрольного зразка {1} та партією контрольного зразка {2} успішно завантажено.	Тільки інформація	-	L	500.000.00054
Не вдалося завантажити посібники {0}.	Тільки інформація	-	L	500.000.00055
Не вдалося завантажити пакет інструментів {0} для витратних матеріалів з артикулом {1} та номером партії {2}.	Тільки інформація	-	L	500.000.00056
Не вдалося завантажити пакет інструментів {0} для аналізу з артикулом {1} та номером партії {2}.	Тільки інформація	-	L	500.000.00057
Не вдалося завантажити пакет приладу {0} для контрольного зразка з назвою контрольного зразка {1} та партією контрольного зразка {2}.	Тільки інформація	-	L	500.000.00058
Усі пакети інструментів було успішно отримано.	Тільки інформація	-	L	500.000.00059
Не вдалося отримати один або декілька пакетів інструментів.	Тільки інформація	• Спробуйте завантажити та отримати пакет інструментів ще раз • Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00060

Повідомлення	Опис	Дія	Результат	Ідентифікатор події
Спробуйте завантажити та отримати пакет інструментів ще раз	-	- Якщо файл було завантажено з онлайн-репозиторію DiaSorin, переконайтеся, що країна, обрана для пакета, збігається з країною, встановленою в головному ПЗ. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00061
Пакет інструментів, який потрібно імпортувати, має неправильну структуру.	-	- Спробуйте завантажити та отримати пакет інструментів ще раз - якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00062
З'єднання з хмарою наразі перервано. Завантаження розпочнеться після встановлення з'єднання.	-	- Спробуйте завантажити пакет ще раз - Якщо проблема не зникає, перевірте мережевий кабель - Якщо проблема не зникає, зверніться до IT-відділу лабораторії, щоб перевірити, чи правильно налаштовано мережеву політику, яка дозволяє підключення для служб IoT. - Якщо проблема не зникає, зателефонуйте в службу підтримки	L	500.000.00063
На сторінці Усі результати знайдено {0} реплікацій. Будь ласка, архівуйте або видаліть результати, щоб підтримувати належну роботу програмного забезпечення.	-	-	L M	500.000.00100
Програмне забезпечення має буде закрито. {0}	-	Зателефонуйте в службу підтримки	L M S	500.999.99999

Таблиця 8-120: Перелік повідомлень, Програма

9 Технічні дані

ПРИМІТКА

Специфікація

Значення досягаються в оптимальних умовах і можуть змінюватися залежно від умов навколишнього середовища, стану інструмента та умов обробки.

9.1 Вимоги до живлення

Напруга:	100 В - 240 В $\pm$ 10 %
Частота:	50 - 60 Гц
Споживання живлення:	середнє значення: 200 Вт (пікова потужність: 300 Вт): 683 BTU/год (пік: 1024 BTU/год)
Діапазон вхідного струму:	4-1,7 А
Запобіжник:	первинний 250 В змінного струму, Т4АН

Таблиця 9-1: Вимоги до живлення

9.2 Лазерний сканер штрих-кодів

9.2.1 Системний лазерний сканер штрих-кодів

Клас:	Лазерний продукт 2 класу
Доступні штрих-коди:	• Код 128/EAN 128 (встановлено за замовчуванням) • Codabar (встановлено за замовчуванням) • Код 39 (встановлено за замовчуванням) • 2/5 з чергуванням (буде встановлено) Будь ласка, зверніться до місцевої служби підтримки щодо статусу ввімкнення типів штрих-кодів, які вас цікавлять. Типи штрих-кодів, які не повністю відповідають цьому списку, заборонені та не повинні використовуватися в системі. Якість штрих-кодів повинна відповідати категорії А або В (відповідно до стандарту ANSI X3.182) або категорії 4 та 3 (відповідно до стандарту ISO/IEC 15416). Крім того: • 0,167 мм < ширина < 0,5 мм • 1:2,5 < співвідношення < 1:3 (якщо 0,167 мм < ширина < 0,2 мм) - або • 1:2 < співвідношення < 1:3 (якщо 0,2 мм < ширина < 0,5 мм)
Максимальний вихід випромінювання:	85 мкВт
Максимальна тривалість імпульсу:	112 мкс
Довжина випромінюваної хвилі:	660 нм
Стандарти:	IEC 60825-1:2007; IEC 60825-1:2014, якщо не зазначено інше
Відстань читання:	45 - 270 мм

Таблиця 9-2: Лазерний сканер штрих-кодів

9.2.2 Портативний зчитувач штрих-кодів

Будь ласка, зверніться до інструкції користувача портативного зчитувача штрих-кодів для отримання технічної інформації.

9.3 Комп'ютер та з'єднання

Панельний ПК	
Тип процесора:	Intel® (або сумісний)
Тип сенсорного екрана:	Проектowana ємнісна сенсорна панель
Панель доступу користувача (з правого боку приладу, див. розділ 4.1.7)	
Порти:	• 1 x RJ-45 • 4 x USB 2.0

Таблиця 9-3: Підключення до комп'ютера

Програмне забезпечення	
Операційна система:	Microsoft® Windows® 10 IoT Enterprise (64-розрядна версія)

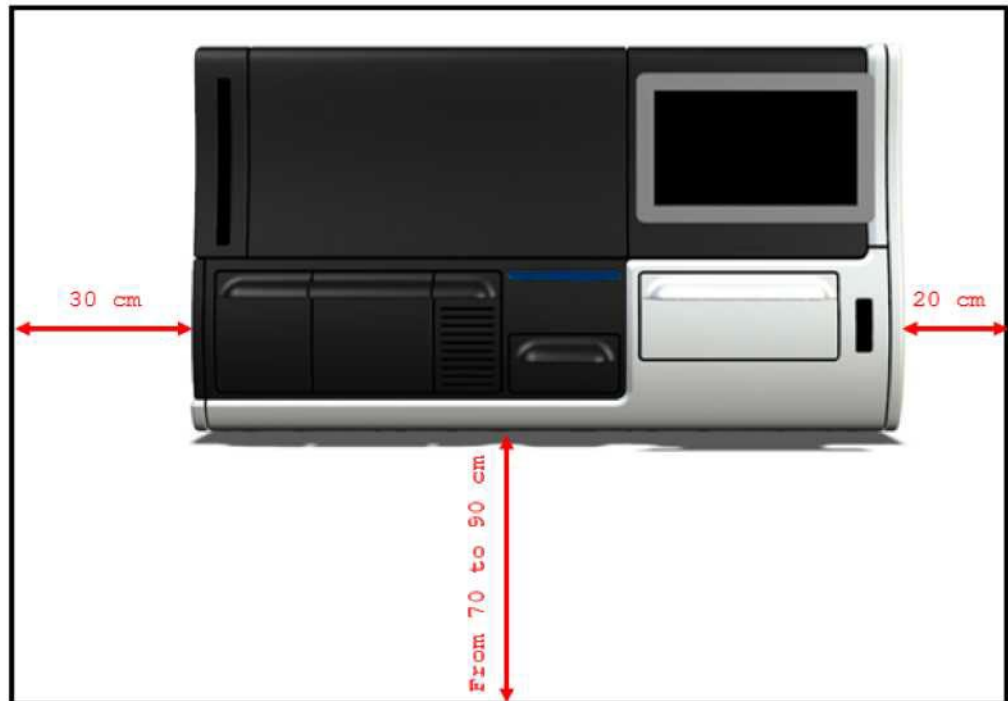
Таблиця 9-4: Програмне забезпечення

9.4 Розміри та вага

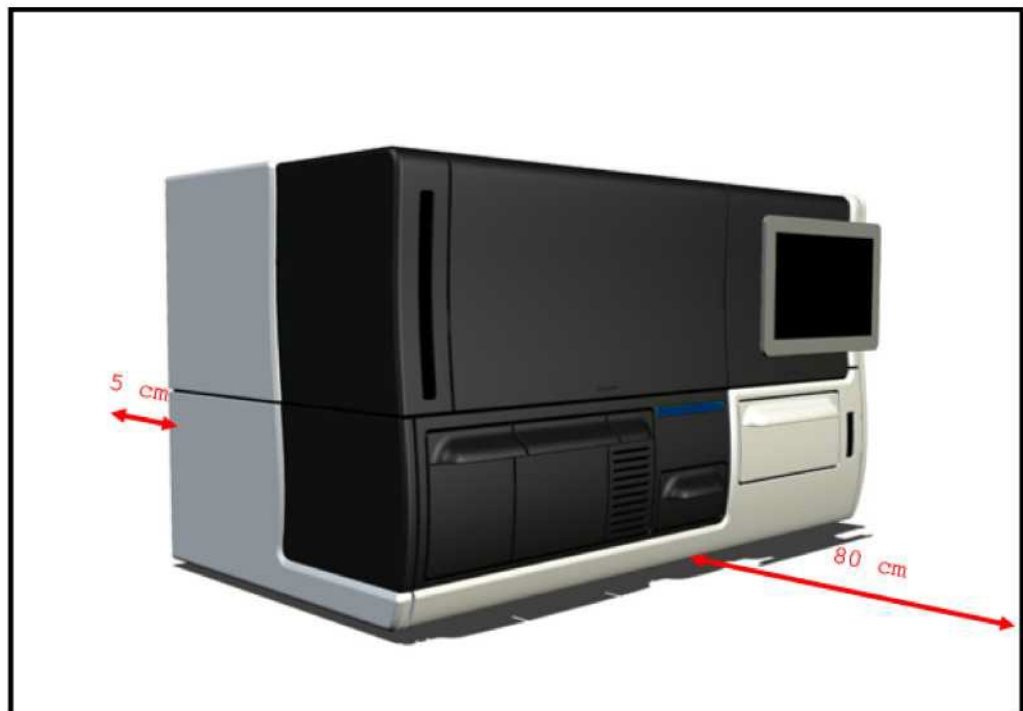
	Вага	Ширина	Глибина	Висота
Прилад:	137 кг (302 фунти)	1280 мм (50 дюймів)	750 мм (29,5 дюйма)	720 мм (28 дюймів)

Таблиця 9— 5: Розміри та вага (включно з кришками)

9.5 Системний зазор



Малюнок 9-1: Системний зазор, вид спереду



Малюнок 9-2: Системний зазор, вид збоку

9.6 Умови навколишнього середовища

У таблиці нижче наведено перелік умов, необхідних для безпечної роботи системи.

Умови навколишнього середовища:	Система призначена лише для використання всередині приміщень.
Температура:	Робоча: від 15 °C до 32 °C (від 59 °F до 89,6 °F) Зберігання: від 5 °C до 40 °C (від 41 °F до 104 °F) Транспортування: від -20 °C до 60 °C (від -4 °F до 140 °F) (не більше 48 годин)
Вологість:	Робоча: 20 - 85 % без конденсації Зберігання: 20 - 85 % без конденсації Транспортування: 10 - 95 % без конденсації
Рівень забруднення:	2 (EN 61010-1:2001)
Клас встановлення:	2 (EN 61010-1:2001)
Клас обмеження:	Клас А (Для промислового використання. Обмеження щодо домашнього використання)
Сонячні промені:	Уникайте потрапляння прямих сонячних променів. Може вводити в оману оптичні датчики та впливати на продуктивність.
Висота:	До 3000 м (9843 футів) над середнім рівнем моря.
Пил:	Без зайвого пилу.

Таблиця 9-6: Умови навколишнього середовища

9.7 Рівень шуму

Максимальне значення, виміряне в звичайному положенні користувача, із закритим ковпаком на відстані 1 м від корпусу (39,4 дюйма), становить 65 дБ(А).

Таблиця 9-7: Рівень шуму

9.8 Діапазони температури

Температура	15 °C - 32 °C (59 °F - 89,6 °F)
Температура інкубації:	35 °C - 37 °C (95 °F - 98,6 °F), у рідині
Температура всередині системи:	Температура навколишнього середовища ± 5 °C (± 9 °F)
Температура відсіку завантаження реактивів:	11 °C - 15 °C (51,8 °F - 59 °F)
Температура зразка у відсіку завантаження:	Температура навколишнього середовища ± 3 °C ($\pm 5,4$ °F)
Температура пробірок стартера:	34 °C - 36 °C (93,2 °F - 96,8 °F)

Таблиця 9-8: Діапазони температури

9.9 Якість води

Вода, яка використовуватиметься для розведення та відновлення реактивів і витратних матеріалів ЛІЕЙСОН XS, повинна відповідати визначенню «Вода для живлення приладів» згідно зі стандартом CLSI «Підготовка та тестування води для реактивів у клінічній лабораторії; Затверджена настанова – четверте видання».

Зокрема, вода повинна мати такі характеристики:

- рН: 5,0 - 8,0
- провідність: < 2 мкСм/см
- питомий опір: > 0,5 М Ом-см
- ТОС: < 500 ч/млрд
- SiO₂: <1,0 ч/млн
- Бактерії: <10 КУО/мл

10 Процедура з дезінфекції

10.1 Вступ

Мета цієї процедури полягає в тому, щоб надати користувачам інструкції щодо дезінфекції аналізатора за допомогою дезінфікуючих спиртових розчинів або розчину гіпохлориту натрію з концентрацією активного хлору 0,5-0,9%.

Наступні інструкції стосуються **ЛІЕЙСОН XS**.

Мета процедури дезінфекції полягає у знезараженні інструменту з особливим акцентом на:

- Поверхні або компоненти, на яких можна застосувати процедуру дезінфекції.
- Дезінфікуючі засоби, що будуть використовуватися.
- Конкретні вказівки щодо процедури та часу контакту дезінфекційних засобів.

Таким чином, ці процедури задумані як «надзвичайний захід», що пропонується у випадку конкретних ситуацій (наприклад, проблеми безпеки, пов'язані з розливом потенційно біологічно небезпечного матеріалу, або будь-які інші конкретні вимоги).

Це означає, що процедура дезінфекції не потрібна для забезпечення належної роботи приладу (яка натомість забезпечується регулярним застосуванням процедур періодичного технічного обслуговування, описаних у розділі 7).

Ця процедура описує операції, які необхідно виконати для забезпечення достатньої безпеки частин приладу, доступних користувачеві за стандартних робочих умов, від можливої передачі інфекційних захворювань, враховуючи, що обробка хімічним дезінфікуючим засобом не забезпечує повної інактивації всіх патогенів.

Це означає, що процедура дезінфекції не потрібна для забезпечення належної роботи приладу (якщо натомість забезпечується регулярним застосуванням процедур періодичного технічного обслуговування, описано в розділі 7). Переконайтеся, що використані віруцидні/бактерицидні засоби активні також проти безоболонкових вірусів, таких як (наприклад, норовірус, ротавірус, аденовірус, поліовірус).

Дезінфекція розчином гіпохлориту натрію з 0,5% активним хлором вимагає часу контакту щонайменше 10 хвилин; для дезінфекційних засобів на спиртовій основі користувач повинен дотримуватися часу контакту, рекомендованого виробником для конкретного дезінфекційного засобу.

Дії, описані в цьому документі, повинні виконуватися персоналом, спеціально навченим належній лабораторній практиці, використанню аналізаторів та носінню засобів індивідуального захисту для запобігання передачі інфекційних захворювань контактним та повітряно-крапельним шляхом.

Повністю дотримуйтеся цієї процедури, щоб уникнути пошкодження або несправності приладу.

10.2 Небезпеки

Будь ласка, зверніться до пункту 1.6 цього посібника для отримання детального та повного опису потенційних небезпек, пов'язаних з використанням та обслуговуванням приладу.

10.2.1 Біологічні небезпеки

Виконання таких дій може наразити користувача на потенційно інфекційні матеріали:

- Робота зі зразками, реактивами, калібраторами та контрольними зразками.
- Очищення розливів.
- Поводження з відходами та їх утилізація.
- Виконання процедур технічного обслуговування.
- Виконання процедур очищення або дезінфекції.

Наведена нижче інформація допоможе користувачеві мінімізувати вплив цього явища. Користувач повинен вважати всі клінічні зразки, реактиви, калібратори, контрольні зразки, а також використані реакційні посудини та витратні матеріали (наприклад, наконечники, кювети), що містять матеріал людського походження, потенційно інфекційними. Користувач повинен розглядати всі поверхні або компоненти системи, що контактували з матеріалами людського походження, як потенційно інфекційні. Жоден відомий метод тестування не може дати повної гарантії того, що продукти, отримані з матеріалу людського походження, не передаватимуть інфекцію. Таким чином, усі продукти, отримані з матеріалів людського походження, та компоненти систем, що контактували з матеріалами людського походження, слід вважати потенційно інфекційними.

Запобіжні заходи включають, без обмеження, такі:

- Дотримуйтеся місцевих та національних положень, законодавства та лабораторних правил.
- Використовуйте відповідні стійкі захисні рукавички, що підходять для біологічного ризику.
- Використовуйте відповідний лабораторний халат або інший захисний одяг.
- Використовуйте відповідний захист для очей.
- Уникайте потрапляння на шкіру / слизову оболонку зразків / реагентів для випробувань або частин приладу.
- Не піпетуйте ротом.
- Не їжте, не пийте, не паліть, не наносьте косметику та не торкайтеся контактних лінз під час роботи з матеріалами людського походження або забрудненими компонентами системи.
- негайно очистіть та продезінфікуйте систему, якщо відбулося розлиття потенційно інфекційного матеріалу.
- Будь-які розливи реактива слід промити хімічно використаним розчином гіпохлориту натрію з 0,5% - 0,9% активного хлору (наприклад, розведення 1:10 розчину з 5% активним хлором), а всі відходи слід утилізувати як потенційно інфекційні.
- Усі зразки, біологічні реактиви та матеріали, що використовуються в аналізах, повинні вважатися потенційно здатними передавати інфекційні агенти. Тому їх слід знезаражувати та утилізувати відповідно до чинних правил та інструкцій органів, що мають юрисдикцію над лабораторією, а також правил кожної країни.
- Рідкі відходи необхідно знезаражувати хімічним розчином гіпохлориту натрію з 0,1% активним хлором (наприклад, розведення 1:50 розчину з 5% активним хлором) протягом щонайменше 30 хвилин.
- Не використовуйте зламані або відколоті пробірки чи пляшки.
- Дотримуйтеся вказівок, викладених у вкладишах упаковок, для правильного використання реагентів.

НЕБЕЗПЕКА**Ризик зараження!**

Усі внутрішні частини системи, які не визначені як інтерфейси користувача та для яких описані спеціальні процедури, повинні розглядатися як потенційно заразні. Неправильне поводження з інфікованими частинами може спричинити подразнення шкіри, захворювання та, можливо, смерть.

НЕБЕЗПЕКА**Утилізація інфекційних відходів**

Потенційно інфекційний матеріал та всі частини, що можуть контактувати з потенційно інфекційним матеріалом, повинні бути утилізовані відповідно до місцевих та національних положень, законодавства та лабораторних процедур.

10.2.2 Хімічні небезпеки

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

Вплив небезпечних хімічних речовин мінімізується шляхом дотримання інструкцій, наведених у документації до конкретного аналізу (наприклад, вкладиші до упаковки), на етикетках конкретного продукту та в паспортах безпеки матеріалів (MSDS) конкретного продукту.

Загалом, дотримуйтеся таких запобіжних заходів під час роботи з хімічними речовинами:

- Дивіться паспорт безпеки матеріалу (MSDS) для отримання інструкцій та запобіжних заходів щодо безпечного використання.
- Уникайте потрапляння на шкіру та в очі. Якщо очікується контакт з матеріалом, одягніть непроникні рукавички, захисні окуляри та одяг.
- Підтримуйте належний лад у приміщенні. Не їжте, не пийте та не зберігайте їжу та напої в місцях, де використовуються хімічні речовини.
- Зверніться за медичною допомогою, якщо після впливу виникне подразнення або ознаки токсичності.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ**Поводження з дезінфікуючими засобами**

- Дезінфікуючі засоби можуть бути шкідливими. Перед використанням прочитайте всі інструкції, що додаються до дезінфікуючих засобів.
- Не змішуйте розчин гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювач) із дезінфікуючими засобами на спиртовій основі.
- Дотримуйтеся належного розведення хімічних речовин, як зазначено в програмному забезпеченні (ПЗ).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У разі використання комерційних розчинів гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювача) уникайте складів, що містять будь-які ароматизатори, поверхнево-активні речовини, інші окислювачі або добавки.

10.2.3 Очищення розливів

Очищайте розливи відповідно до встановлених практик біобезпеки та дотримуйтеся інструкцій у MSDS (Паспортах безпеки матеріалів). Загалом, безпечні методи роботи з очищення розливів включають:

- Використовуйте такі відповідні засоби індивідуального захисту, як рукавички, окуляри та лабораторний халат.
- Зберіть розлив абсорбуючим матеріалом.
- Протріть та очистіть ділянку відповідним дезінфікуючим засобом, таким як хімічний розчин гіпохлориту натрію з 0,5% - 0,9% активного хлору (наприклад, розведення 1:10 розчину з 5% активного хлору) або дезінфікуючий розчин на спиртовій основі з рекомендованою концентрацією спирту 60-90%.

10.2.4 Поводження з відходами та їх утилізація

Кожен об'єкт відповідає за маркування всіх резервуарів для відходів та характеристику свого потоку відходів, щоб забезпечити утилізацію відходів відповідно до чинних місцевих норм.

Див. документацію виробника щодо конкретного аналізу (наприклад, вкладиш до упаковки або листок із застосуванням реактиву), етикетку конкретного продукту або паспорт безпеки матеріалу (MSDS) конкретного продукту.

10.3 Специфікації спиртового розчину

Використовувані розчини на спиртовій основі повинні бути визначені виробником як високоактивні бактерицидні та віруцидні. Переконайтеся, що віруцидні/бактерицидні засоби активні також проти безоболонкових вірусів, таких як, наприклад, норовірус, ротавірус, аденовірус та поліовірус. Зазвичай рекомендується концентрація спирту 60-90%. Зверніться до інструкцій виробника щодо безпечного поведіння та іншої технічної інформації.

10.4 Приготування розчину гіпохлориту натрію

Інструкція з приготування 1 літра розчину гіпохлориту натрію з концентрацією активного хлору 0,5-0,9%:

1. Наповніть мірний циліндр 0,9 л води;
2. Додайте 100 мл розчину гіпохлориту натрію (наприклад, відбілювача) з вмістом активного хлору 5-9%. Якщо наявний гіпохлорит натрію має інший титр, будь ласка, відповідно відрегулюйте розведення;
3. Швидко перемішайте.

10.5 Завдання з дезінфекції

ПРИМІТКА

Перед початком процедури дезінфекції необхідно підготувати 1,5 л мийного розчину відповідно до розділу 7.3.

Завдання з дезінфекції

1. Перед початком процедури дезінфекції переконайтеся, що прилад не перебуває в режимі «працює» або «технічне обслуговування»;
2. Клацніть на основну категорію **Технічне обслуговування** і виберіть завдання **Завдання з дезінфекції**;
3. Натисніть кнопку «Виконати», щоб розпочати процедуру дезінфекції;
4. Дотримуйтесь інструкцій, описаних у Завданні з технічного обслуговування.

Деякі частини інструменту необхідно очистити під час виконання процедури дезінфекції, про що свідчить спеціальне спливаюче вікно, яке з'являється під час виконання завдання:

1. Закрийте головний інтерфейс користувача;
2. Вимкніть прилад та від'єднайте його від основного джерела живлення.
3. Відкрийте клапан зони для зразків та вийміть наявні штативи для зразків; вийміть пробірки зі зразками.
4. Відкрийте клапани відділення для реактивів та вийміть інтеграли з реактивами, зберігайте їх згідно з відповідними інструкціями з використання.
5. Відкрийте верхню кришку та перемістіть правий і лівий важелі у положення, до якого буде легко дістатися.
6. Протріть серветкою, змоченою спиртовим / дезінфікуючим розчином, такі частини / поверхні:
 - Штативи для зразків.
 - Адаптер для лівого плеча (протерти вниз)
 - Всередині зони для зразків.
 - Кришка зони для реактивів.
 - Кришка інкубатора.
 - Монітор.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

7. Повторіть крок 6 двічі.
 8. Протріть серветкою, змоченою розчином гіпохлориту натрію з концентрацією активного хлору 0,5–0,9 %, такі деталі/поверхні:
 - Голка правого кронштейна.
 - Механізм відведення наконечника, розташований у нижній частині кронштейна для зразка.
 - Станція промивання піпеткового дозатора (верхній край).
-

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

9. Повторіть крок 8 двічі.
10. Протріть усі попередньо оброблені поверхні серветкою, змоченою деіонізованою водою.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

11. Протріть усі попередньо оброблені поверхні сухою серветкою.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

12. Спорожніть резервуар для рідких відходів, дотримуючись інструкцій у посібнику користувача.

13. Протріть серветкою, змоченою розчином гіпохлориту натрію з концентрацією активного хлору 0,5–0,9 %, такі деталі/поверхні:

- Зовнішні поверхні резервуара.
- З'єднувальний роз'єм зонда та гніздо для від'єднаної зливної трубки та роз'єму датчика.
- Піддон для відходів.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

14. Повторіть крок 13 двічі.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

15. Протріть усі попередньо оброблені поверхні серветкою, змоченою деіонізованою водою.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

16. Протріть усі попередньо оброблені поверхні сухою серветкою.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

17. Відкрийте контейнер для твердих побутових відходів.

18. Вивантажте коробку **LIAISON® EASY Waste**, що зберігаються в контейнері для твердих відходів, згідно з інструкцією з використання **ЛІЕЙСОН XS**, параграф 5.4.7.

19. Протріть внутрішню поверхню контейнера для твердих відходів серветкою, змоченою розчином гіпохлориту натрію з концентрацією активного хлору 0,5–0,9%.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

20. Повторіть крок 19 двічі.

21. Протріть усі попередньо оброблені поверхні серветкою, змоченою деіонізованою водою.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

22. Протріть усі попередньо оброблені поверхні сухою серветкою.

ПРИМІТКА

Використовуйте нову серветку для кожної частини; утилізуйте використані серветки як біологічно небезпечні матеріали.

23. Якщо процедуру деконтамінації завершено, знову підключіть прилад до основного джерела живлення та увімкніть його.

11 Примітки для конкретних країн

11.1 США

Для обслуговування клієнтів у США та Канаді телефонуйте безкоштовно: 1-800-328-1482

Таблиця в розділі 1.5.3 інтегрована таким чином::

Символ	Назва	Стандарт	Реєстраційний номер	Опис
	Виробник	ISO 15223-1: Медичні вироби – Символи, що використовуються на етикетках медичних виробів, маркування та інформація, що надається	5.1.1	Вказує на виробника медичного виробу, як визначено в Директивах ЄС 90/385/ЄЕС, 93/42/ЄЕС та Регламенті ЄС 2017/746/ЄС
	Дата виготовлення	ISO 15223-1: Медичні вироби – Символи, що використовуються на етикетках медичних виробів, маркування та інформація, що надається	5.1.3	Вказує дату виробництва медичного виробу.
	Медичний виріб для діагностики <i>in vitro</i>	ISO 15223-1: Медичні вироби – Символи, що використовуються на етикетках медичних виробів, маркування та інформація, що надається	5.5.1	Позначає медичний виріб, призначений для використання як медичний виріб для діагностики <i>in vitro</i> .
	Каталоговий номер	ISO 15223-1: Медичні вироби – Символи, що використовуються на етикетках медичних виробів, маркування та інформація, що надається	5.1.6	Вказує каталоговий номер виробника, щоб можна було ідентифікувати медичний виріб.

	Серійний номер	ISO 15223-1: Медичні вироби – Символи, що використовуються на етикетках медичних виробів, маркування та інформація, що надається	5.1.7	Вказує серійний номер виробника, щоб можна було ідентифікувати конкретний медичний виріб
	Зверніться до інструкцій з використання	ISO 15223-1: Медичні вироби – Символи, що використовуються на етикетках медичних виробів, маркування та інформація, що надається	5.4.3	Вказує на необхідність ознайомлення користувача з інструкцією із застосування

	Увага!	ISO 15223-1: Медичні вироби – Символи, що використовуються на етикетках медичних виробів, маркування та інформація, що надається	5.4.4	Вказує на необхідність для користувача ознайомитися з інструкцією із застосування для отримання важливої застережливої інформації, такої як попередження та запобіжні заходи, які з різних причин не можуть бути представлені на самому медичному пристрої.
---	--------	--	-------	---

11.2 Канада

Виготовлено для DiaSorin Inc., 1951 Northwestern Ave, Stillwater, MN, 55082-0285 США

Для обслуговування клієнтів у США та Канаді телефонуйте безкоштовно: 1-800-328-1482

11.3 Бразилія

Distribuido no Brasil por: DiaSorin Ltda - CNPJ 01.896.764/0004-12 - Av. Portugal, 1100 - C-51 - Itaquí - Itapeví SP - S.A.C: 0800 7716216 e-mail: diasorin@diasorin.com.br

11.4 Китай

11.4.1 Вступ

Цей абзац призначений для внесення офіційної поправки до Посібника користувача **ЛІЕЙСОН XS** (відповідність ROHS - Китай).

Причиною цього пункту є забезпечення повної відповідності Методам управління обмеженням використання небезпечних речовин в електричних та електронних виробках (ROHS) - Наказ № 32 Міністерства промисловості та інформаційних технологій Китаю від 21 січня 2016 р.

Виробники та імпортери електротехнічної та електронної продукції повинні відповідно

до національних або галузевих стандартів маркування обмеженого використання небезпечних речовин в електротехнічній та електронній продукції вказувати на маркуванні небезпечні речовини, що містяться в електротехнічній та електронній продукції, яку вони виводять на ринок, вказувати назви та вміст шкідливих речовин, а також компоненти, в яких вони знаходяться.

Назви та вміст небезпечних речовин мають бути вказані в інструкціях до продукту відповідно до формату китайського стандарту SJ/T 11364-2014.

Ця вимога діє з 1 липня 2016 р.

11.4.2 Перелік компонентів

Нижче наведено назви та вміст небезпечних речовин, як того вимагають Методи управління обмеженням використання небезпечних речовин в електричних та електронних виробках (ROHS) - Наказ № 32 Міністерства промисловості та інформаційних технологій Китаю від 21 січня 2016 р. та відповідно до формату китайського стандарту SJ/T 11364-2014.

Назва деталі	Токсичні або небезпечні речовини та елементи					
	Свинець (Pb)	Ртуть (Hg)	Кадмій (Cd)	Шестивалентний хром (Cr6)	Полібромінатні і d-біфеніли (PBV)	Полібромовані дифенілові ефіри (PBDE)
Модуль промивного блока (ID 10035323)	X	o	o	o	o	o
Клапан розподілу рідини (10079687)	X	o	o	o	o	o
Стартерний насос (10064069)	X	o	o	o	o	o
Насос WBDP (10035808)	X	o	o	o	o	o

O вказує на те, що вміст цієї токсичної або небезпечної речовини, що міститься в усіх однорідних матеріалах цієї деталі/системи, нижче гранично допустимої норми, визначеної китайським регламентом RoHS.

X вказує на те, що вміст цієї токсичної або небезпечної речовини, що міститься в усіх однорідних матеріалах цієї деталі/системи, перевищує гранично допустиму норму, визначену китайським регламентом RoHS.