



Робочі інструкції

Повністю автоматичний хемілюмінесцентний імуноаналізатор

Maglumi 1000/2000/2000 Plus/4000

Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd

Нотатки з безпеки



Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd (SNIBE Co., Ltd)
No.16, Jinhui Road, Pingshan New District, Shenzhen, 518122, P.R. China
Тел: + 86 755 26508518
Факс: + 86 755 26508339



Lotus Medical Equipment Limited
26B Cameron Court, Cork Street, Dublin 8, Ireland
Тел.: +00353-1-6571034
E-mail: peter@lotusme.org

	Специфікація	Номер за каталогом
	Maglumi 1000	23020009
	Maglumi 2000	23020006
	Maglumi 2000 Plus	23020007
	Maglumi 4000	23020014

Інформація щодо робочих інструкцій

Версія: 2.5

Обсяг застосування програмного забезпечення: до 2.12.6.15

Нотатки з безпеки

Нотатки з безпеки

1. Застереження щодо електромагнітної інтерференції (2)
 - 1.1. Електромагнітна інтерференція, що генерується пристроєм MAGLUMI® на інше обладнання (2)
 - 1.2. Електромагнітна інтерференція, що генерується стороннім обладнанням до аналізатора MAGLUMI® (2)
2. Встановлення, рух, і обслуговування (3)
3. Інші застереження (3)
 - 3.1. Поводження із хімічними речовинами і зразками (3)
 - 3.2. Зміна робочих інструкцій (3)
4. Принципи безпечного використання (3)
 - 4.1. Використання за призначенням (3)
 - 4.2. Загальні застереження щодо безпеки (4)
5. Небезпека виникнення пожежі (5)
 - 5.1. Поводження із займистими хімічними речовинами (5)
6. Небезпека вибуху займистих випарів (5)
 - 6.1. Поводження із займистими хімічними речовинами (5)
7. Небезпека ураження електричним струмом (5)
 - 7.1. Ураження електричним струмом, викликане контактом із внутрішньою поверхнею аналізатора (5)
 - 7.2. Ураження електричним струмом, викликане неправильним заземленням (5)
8. Погіршення стану здоров'я користувача (6)
 - 8.1. Ушкодження руки, спричинене голкою або механізмом (6)
 - 8.2. Опіки від лазера, викликані зчитувачем штрих-кодів (7)
 - 8.3. Хімічні опіки, викликані реактивами (7)
 - 8.4. Інфекції, викликані зразками пацієнтів (8)
9. Порушення циклу обробки системи діагностики MAGLUMI® (9)
 - 9.1. Загальні застереження під час роботи із пристроєм для зразків (10)
 - 9.2. Загальні застереження під час роботи із пристроєм для реактивів (10)
 - 9.3. Загальні застереження під час роботи із стартовими реактивами (10)
 - 9.4. Загальні застереження щодо використання мішків для відходів (11)
 - 9.5. Загальні застереження під час роботи із системою промивання (11)
 - 9.6. Загальні застереження щодо комп'ютерної системи і програмного забезпечення (12)
10. Робочі умови аналізатора MAGLUMI® (12)
11. Попереджувальні етикетки на аналізаторі MAGLUMI® (12)
12. Додаток 1 «Технічні характеристики»

1. Застереження щодо електромагнітної інтерференції

1.1. Електромагнітна інтерференція, що генерується пристроєм MAGLUMI® на інше обладнання

Використання аналізатора MAGLUMI® може викликати інтерференцію із радіо- і телевізійною технікою.

Використовуйте кабелі, приєднані під час встановлення, для зв'язку між пристроями у системі. Правильне використання зазначених кабелів мінімізує електромагнітну інтерференцію.

Встановлення і обслуговування системи або зміни у інсталяції не можуть виконуватися особами, які не мають відповідного дозволу від компанії SNIBE, зокрема користувачам забороняється під'єднувати пристрої у системі за допомогою численних переносних перехідників.

Проте не існує гарантії, що аналізатор MAGLUMI® не спричинить електромагнітної інтерференції.

- a. Якщо причиною є аналізатор MAGLUMI®, вимкніть цей пристрій від електроживлення і перевірте прийом радіо - і телевізійного обладнання.
- b. Якщо він покращився, причиною ймовірно є аналізатор MAGLUMI®.

1.2. Електромагнітна інтерференція, що генерується стороннім обладнанням до аналізатора MAGLUMI®

Якщо аналізатор MAGLUMI® використовується біля обладнання, яке генерує сильні електричні або магнітні поля, у пристрій можуть проникати шуми, які здатні негативно впливати на його роботу.

Використовуйте кабелі, приєднані під час встановлення, для зв'язку між пристроями у системі. Правильне використання зазначених кабелів мінімізує електромагнітну інтерференцію.

Встановлення і обслуговування системи або зміни у інсталяції не можуть виконуватися особами, які не мають відповідного дозволу від компанії SNIBE, зокрема користувачам забороняється під'єднувати пристрої у системі за допомогою численних переносних перехідників.

Проте не існує гарантії, що аналізатор MAGLUMI® не зазнає електромагнітної інтерференції.

Якщо причиною інтерференції є стороннє обладнання, вимкніть його і перевірте функції аналізатора MAGLUMI®. Якщо вони покращилися, можливою причиною є інтерференція з боку обладнання.

Щоб виправити ситуацію, виконайте наступні кроки.

- a. Відсуньте аналізатор MAGLUMI® далі від обладнання, яке може бути причиною інтерференції.
- b. З'єднайте шнур живлення аналізатора MAGLUMI® із розеткою, ізолюваною від обладнання, яке може викликати інтерференцію.
- c. Перевірте, чи інше обладнання, яке з'єднане із аналізатором, не стало об'єктом електромагнітної інтерференції.

2. Встановлення, рух і обслуговування

Встановлення і обслуговування можуть здійснюватися тільки інженерами служби технічної підтримки компанії SNIBE або техніками компанії SNIBE, які мають відповідний дозвіл, або під їхнім наглядом.

Для встановлення обладнання споживачі або користувачі повинні пройти підготовку, яка задовольняє робочі умови і правила встановлення, визначені посібником користувача.

Під час пересування аналізатора MAGLUMI® після доставки, зверніться до компанії SNIBE, щоб уникнути проблем, пов'язаних із пересуванням обладнання.

Використовуйте тільки принтери або екрани виробництва компанії SNIBE. Після внесення змін у систему діагностики MAGLUMI®, необхідно виконати повну перевірку системи.

3. Інші застереження

3.1. Поводження із хімічними речовинами і зразками

Під час проведення аналізу системи діагностики MAGLUMI® споживачі або користувачі повинні поводитися із хімічними речовинами і зразками, а також здійснювати їхнє зберігання і обробку згідно із відповідним місцевим законодавством.

Дотримуйтеся вказівок виробника щодо поведження, зберігання і утилізації реактивів, стандартних розчинів і зразків для точного контролю.

3.2. Зміна робочих інструкцій

Зміст чинних робочих інструкцій може змінюватися без попереднього оголошення. Запитуйте найновішу інформацію у вашого торгового представника.

4. Принципи безпечного використання

Перед початком використання системи діагностики MAGLUMI®, уважно прочитайте наступні пояснення щодо безпеки, щоб повністю зрозуміти їх зміст.

4.1. Використання за призначенням

Система діагностики MAGLUMI® вимірює хемілюмінесценцію. Вона призначена тільки для професійної діагностики *in vitro*. Використовується тільки із імунохемілюмінесцентними аналізами SNIBE для аналізатора MAGLUMI®.

4.2. Загальні застереження щодо безпеки

Система діагностики MAGLUMI® може використовуватися тільки професійними користувачами.

Робота із пристроєм здійснюється згідно із вказівками і процедурами, описаними у робочих інструкціях аналізатора MAGLUMI®. Дотримуйтеся всіх попереджень, застережень і приміток, зазначених на поверхні аналізатора MAGLUMI® і в тексті робочих інструкцій. В протилежному випадку це може призвести до травми користувача або пошкодження обладнання.

Застереження щодо безпеки демонструються як піктограма "Застереження" або як символ тривоги, як це показано нижче.



Існує потенційна небезпека, яка може викликати смерть або серйозне погіршення стану здоров'я пацієнта або користувача.



Існує потенційна небезпека, яка може завадити використанню інструменту за призначенням.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Існує потенційна небезпека, безпосередньо не пов'язана із безпекою людини, але яка спричиняє незручності під час використання системи.

ПРИМІТКА

Ця інформація необхідна для безпечного і правильного використання пристрою, зокрема із врахуванням підготовки і знань потенційних користувачів.

У разі використання реактивів або хімікатів користувач зобов'язаний провітрювати кімнату. В протилежному випадку це може призвести до проблем із здоров'ям.

З метою дотримання техніки безпеки не модифікуйте систему діагностики MAGLUMI®, не змінюйте компоненти або допоміжні частини, не використовуйте запасні частини окрім призначених і не витягайте запобіжник.

Встановлення під час доставки виконується інженером сервісної служби компанії SNIBE або техніком, сертифікованим компанією SNIBE, або здійснюється під наглядом цих спеціалістів, що є запорукою отримання безпечного і точного аналізатора.

Не виконуйте операції і не користуйтеся функціями, які не описані у робочих інструкціях. Якщо виникає проблема у системі діагностики, зверніться до компанії SNIBE або торгового представника.

Застереження, вказані на обладнанні системі діагностики MAGLUMI® або в робочих інструкціях, були вироблені після ретельної перевірки; проте можуть виникати непередбачувані явища. Під час роботи і технічного догляду не тільки дотримуйтеся інструкцій, але і слідкуйте за власною безпекою.

5. Небезпека виникнення пожежі

5.1. Поводження із займистими хімічними речовинами

Під час використання займистих хімічних речовин, таких як органічні розчинники, можливе виникнення вогню.



З метою дотримання техніки безпеки, використовуйте тільки буфери промивання і діагностичні набори, ліцензовані компанією SNIBE, щоб уникнути використання займистих хімічних речовин в ході робочого процесу.

Цей прилад не захищений від вибухів. Не використовуйте органічні розчинники із точкою займання нижче ніж 65°C у безпосередній близькості до аналізатора.

6. Небезпека вибуху займистих випарів

6.1. Поводження із займистими хімічними речовинами

Якщо у лабораторії використовуються займісті хімічні речовини, такі як органічні розчинники, існує можливість утворення випарів, які перевищують межу вибухонебезпечної концентрації, що може призвести до вибухів.



Якщо у лабораторії використовуються займісті хімічні речовини, такі як органічні розчинники, які легко випаровуються, уникайте розливів і калюж, а також добре провітрюйте кімнату.

З метою дотримання техніки безпеки, використовуйте тільки буфери промивання і діагностичні набори, ліцензовані компанією SNIBE, щоб уникнути використання займистих хімічних речовин в ході робочого процесу.

Цей прилад не захищений від вибухів. Не використовуйте органічні розчинники із точкою займання нижче ніж 65°C у безпосередній близькості до аналізатора.

7. Небезпека ураження електричним струмом

7.1. Ураження електричним струмом, викликане контактом із внутрішньою поверхнею аналізатора



Знімаючи кришку аналізатора MAGLUMI® для заміни частин, очищення та інших процедур, вимкніть живлення і обов'язково від'єднайте шнур живлення.

7.2. Ураження електричним струмом, викликане неправильним заземленням



Використовуйте кабель живлення, який міститься у комплекті із аналізатором MAGLUMI®. Використання інших кабелів живлення може призвести до ураження електричним струмом.

8. Погіршення стану здоров'я користувача

8.1. Ушкодження руки, спричинене голкою або механізмом

Запускаючи аналізатор, не кладіть руки або будь-які предмети у пристрій, щоб не поранити руку, палець або лікоть.

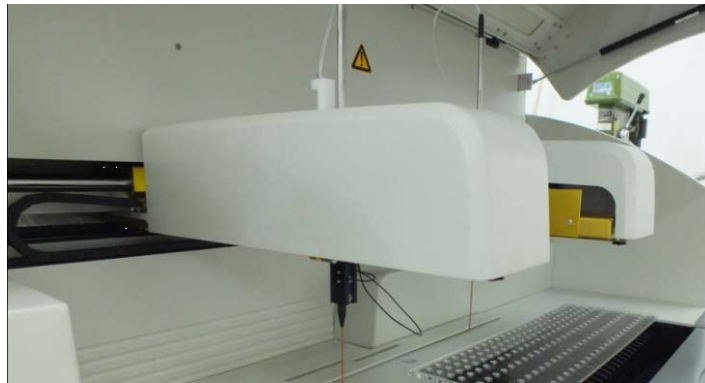


Не зняті ковпачки з пробірок можуть призвести до пошкодження голки; тому зніміть ковпачки із усіх пробірок із зразками перед тим, як вставити штатив для зразків у аналізатор MAGLUMI®. У разі пошкодження голки дотримуйтеся процедури, визначеної в розділі "Пристрій для зразків".

Аналізатор MAGLUMI® забороняється експлуатувати без встановленого екрана попереду ділянки піпетування.

Під час процедур очищення і дезінфекції можна поранитися голками, тому очищувати і дезінфікувати аналізатор MAGLUMI® можна тільки у вимкненому стані. Детально дотримуйтеся процедур очищення і дезінфекції, які містяться в чинних робочих інструкціях.

Рис. 8.1-1: Попереджувальна етикетка над ділянкою піпетування



8.2. Опіки від лазера, викликані зчитувачем штрих-кодів

Лазерний промінь або зчитувач штрих-кодів можуть погіршити зір, якщо промінь спрямований у сітківку ока.



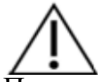
Під час завантаження модулів реакції або штативів для зразків пацієнтів в аналізатор MAGLUMI®, уникайте контакту лазерного променя зчитувача штрих-кодів із очима.

Рис. 8.2-1. Попередження про промінь лазера у ділянці завантаження зразків



8.3. Хімічні опіки, викликані реактивами

Хімічні речовини, які є частиною стартових реактивів, можуть викликати хімічні опіки у разі прямого контакту із шкірою.



Перед тим, як почати роботу і завантажити стартові реактиви у аналізатор, уважно прочитайте інформацію, що міститься в упаковці набору стартових реактивів (MAGLUMI® Starter Kit).

З метою дотримання техніки безпеки використовуйте тільки буфер для промивання і стартові реактиви, ліцензовані компанією SNIBE. Завантажуючи стартові реактиви, важливо виконати правильне з'єднання із стартовим реактивом 1 і стартовим реактивом 2.

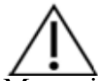
Різні системи для стартових реактивів можуть викликати хімічні реакції, які призводять до хімічних опіків та іншого погіршення стану здоров'я. Не змішуйте нові стартові реактиви із старими під час завантажування.

Рис. 8.3-1: Етикетки "Змішування заборонене" на стартових реактивах



8.4. Інфекції, викликані зразками пацієнтів

Зразки пацієнтів, що містяться у пробірках із зразками, можуть містити потенційно інфекційні матеріали і призвести до погіршення стану здоров'я користувачів.



Модулі реакції входять у контакт із потенційно інфекційними матеріалами зразків пацієнтів, тому ці модулі повинні бути утилізовані у встановлений мішок для відходів MAGLUMI®, щоб уникнути контакту модулів із потенційно інфекційними матеріалами.

Рідини відходів містять потенційно інфекційні речовини зразків пацієнтів; тому ці рідини необхідно утилізувати згідно із відповідним законодавством.

Під час процедур очищення і дезінфекції можна поранитися голками, тому очищувати і дезінфікувати аналізатор MAGLUMI® можна тільки у вимкненому стані.

Детально дотримуйтеся процедур очищення і дезінфекції, які містяться в чинних робочих інструкціях.

З метою дотримання техніки безпеки лабораторія повинна дотримуватися правил і стандартів біологічної лабораторної безпеки і заходів з контролю якості у діагностичних лабораторіях.



9. Порушення циклу обробки системи діагностики MAGLUMI®



1. З метою дотримання техніки безпеки і правильної роботи системи діагностики MAGLUMI® необхідно виконувати щоденне технічне обслуговування, аналіз системи із візуальною перевіркою голок щоранку і після кожної заміни стартових реактивів.

Додатково необхідно виконувати стандартні щоденні перевірки згідно із робочими інструкціями.

2. З метою дотримання техніки безпеки і правильності діагностичних результатів лабораторія повинна використовувати контролі MAGLUMI® згідно із інформацією для застосування.

3. Необхідно дотримуватися інформації для застосування діагностичних наборів. Система діагностики MAGLUMI® може використовуватися тільки згідно із робочими умовами, визначеними у цій робочій інструкції.

Важливо дотримуватися інструкції з очищення буквально, враховуючи вибір дезінфікуючої речовини.

4. Безпечна робота системи діагностики MAGLUMI® за призначенням можлива тільки за умови використання кювет, сумарних реактивів, контейнерів для відходів та інших компонентів, ліцензованих компанією SNIBE

5. Змішані системи стартових реактивів можуть викликати високу розбіжність у створенні діагностичних результатів; тому стартові реактиви заборонено змішувати.

6. Набори із різними стартовими реактивами не дозволяється змішувати на панелі аналізатора MAGLUMI®.

7. З метою дотримання техніки безпеки і правильності діагностичних результатів необхідно використовувати тільки нові, незабруднені кювети.

8. Стандартний нагляд і поводження із системою трубок із відбілювальною рідиною виконується згідно із робочими інструкціями MAGLUMI®.

9. Всі діагностичні результати мають бути валідовані відповідальною особою у меню валідації аналізатора MAGLUMI® перед публікацією.

9.1. Загальні застереження під час роботи із пристроєм для зразків



Нотатки з безпеки

1. З метою дотримання техніки безпеки і правильності діагностичних результатів використовуйте тільки штатив, сумісний із відповідними пробірками для зразків, які визначені робочими інструкціями.
2. Необхідно виконувати описані процедури завантаження і розвантаження (але не до моменту, коли засвічується зелений світлодіодний індикатор) у робочих інструкціях.
3. Після завантаження забороняється змінювати положення пробірки із зразками.

9.2. Загальні застереження під час роботи із пристроєм для реактивів



1. Необхідно дотримуватися описаних правил поведження із сумарними реактивами перед завантаженням і правильної процедури завантаження у робочій інструкції.
2. З метою дотримання техніки безпеки і правильності діагностичних результатів завжди дотримуйтеся описаних правил поведження з аналізатором і не намагайтеся їх змінювати після відкриття сумарних реактивів.
3. Оновлення пробного файлу дозволяється лише у разі виконання процедури із переліку робочих інструкцій.

9.3. Загальні застереження щодо роботи із стартовими реактивами



1. З метою дотримання техніки безпеки необхідно уникати розливання стартових реактивів, які можуть завдати шкоди через їхню кислотність.
2. Для підтримання стабільності системи необхідно дотримуватися робочих інструкцій щодо зберігання стартових реактивів, поведження (потенційно інфекційні матеріали), встановлення і робочих умов, включаючи дату закінчення терміну придатності для використання на панелі обладнання.
3. З метою дотримання техніки безпеки кришки для стартових реактивів завжди повинні бути закритими згідно із робочими інструкціями.
4. Необхідно уникати утворення бульбашок.
5. Правильне розміщення стартових реактивів важливе для належної роботи системи.
6. Поводження, технічний нагляд і щоденний контроль контейнерів для зберігання стартових реактивів здійснюється згідно із робочими інструкціями.

Рис. 9.3-1: Попереджувальна етикетка на контейнері для стартового реактиву на правому боці аналізатора.



9.4. Загальні застереження щодо використання мішків для відходів



1. З метою дотримання техніки безпеки використовуйте тільки мішки для відходів, ліцензовані компанією SNIBE.
2. Дотримуйтеся інструкцій із завантаження, поведження і утилізації мішків для відходів, які містяться в робочих інструкціях обладнання MAGLUMI®.
3. Випорожнюйте мішок із відходами вчасно, щоб уникнути переривання процесів.

9.5. Загальні застереження під час роботи із системою промивання



1. Використовуйте тільки рідкий концентрат системи MAGLUMI® для приготування, за умов робочої температури в контейнерах, ліцензованих компанією SNIBE
2. З метою дотримання техніки безпеки і для стабільності системи не використовуйте свіжо приготовлені рідини системи або рідини, термін придатності яких закінчився.
3. Використовуються тільки дегазовані рідини системи.
4. Вимоги щодо поводження і технічного нагляду системи буфера промивання і пристрою для промивання містять опис очищувального процесу, якого необхідно дотримуватися.

9.6. Загальні застереження щодо комп'ютерної системи і програмного забезпечення



Не встановлюйте програмне забезпечення, не ліцензоване компанією SNIBE

1. З метою дотримання техніки безпеки і правильності діагностичних результатів кожна лабораторія повинна виробити свій порядок доступу до системи діагностики MAGLUMI®.
2. Необхідно дотримуватися інструкцій щодо "З'єднання із головним комп'ютером" у робочих інструкціях MAGLUMI®.
3. "Програма для головного комп'ютера" не розроблена для чинного пристрою і тому не була перевірена на сумісність із системою діагностики MAGLUMI® під контролем компанії SNIBE

Тому захист даних від пошкодження в цьому випадку не гарантується.

10. Робочі умови аналізатора MAGLUMI®

Робоча напруга: Змінна напруга - змінний струм: 100В-240В

Частота: 50 Гц / 60 Гц

Вхідна потужність: MAGLUMI 1000/2000 - 500 VA

MAGLUMI 4000/2000Plus - 840 VA

Під час роботи із аналізатором MAGLUMI® необхідно дотримуватися умов навколишнього середовища:

*Застосування в межах приміщень (не для використання на вулиці)

Температурні діапазони:

*Безпека обладнання підтримується в діапазоні -20°C - 55°C

*Надійність вимірювання підтримується у діапазоні 10°C - 30°C

11. Попереджувальні етикетки на аналізаторі MAGLUMI®

Обережно: інфекція

Цей знак міститься у всіх ділянках машини, де існує ризик біологічної інфекції, для попередження користувачів. Знаходиться у наступних місцях:

Передня частина контейнера для відходів

Передня частина резервуара для відходів

Права частини ділянки для зразків

Верхня частина ділянки для зразків

Нотатки з безпеки



Warning infection

Обережно: інфекція

Обережно: корозія

Цей знак знаходиться у зоні машини, де розміщуються корозійні об'єкти, які можуть легко забруднитися.

Знаходиться у наступних місцях:

Центральне положення ділянки для стартових реактивів



Warning corrosion

Обережно: корозія

Не змішувати

Цей знак міститься у ділянці, де розміщується розчин, з метою нагадування, що змішувати розчини заборонено.

Знаходиться у наступних місцях:

Флакони стартових реактивів



No Mixing

Не змішувати

Обережно: небезпека

Цей знак міститься у ділянці, де легко поранитися, із метою дотримання безпеки.

Знаходиться у наступних місцях:

Під стержнем всередині головної опори
Внутрішня частина ділянки для реактивів
Внутрішня частина ділянки для зразків

Нотатки з безпеки



Обережно: небезпека

Обережно: лазер

Цей знак міститься у ділянці із лазерним променем, щоб попередити про небезпеку лазерного променя.

Знаходиться у наступних місцях:
Корпус машини



*Випромінювання лазера
Не дивіться у промінь лазера
Лазерний продукт, клас 2*

Вікно лазера

Цей знак міститься у вікні машини, з якого виходить лазерний промінь.

Знаходиться у наступних місцях:

Права частина внутрішньої поверхні ділянки для зразків



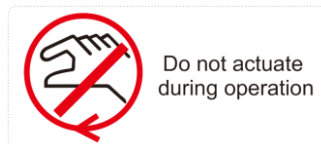
Вікно лазера

Обережно: активовано рухомий компонент

Цей знак міститься біля рухомої частини машини із нагадуванням не торкатися рухомого компонента під час роботи.

Знаходиться у наступних місцях:

Передня частина тримача піпеткового аналізатора



Не активувати під час роботи

Обережно: небезпека під час відкриття корпусу

Цей знак нагадує не відкривати кришку під час роботи машини.

Знаходиться у наступних місцях:

Позитивна клема тримача кришки

Нотатки з безпеки



Обережно: небезпека

Не відкривати кришку під час роботи аналізатора

Обережно: беріть руки

Цей знак знаходиться біля компоненту із тискальною рухомою частиною, щоб нагадати про небезпеку заземлення руки.

Знаходиться у наступних місцях:
Панель, що вкриває ділянку для піпетування

Вивантажувач інкубатора (M2000/M2000P/M4000)

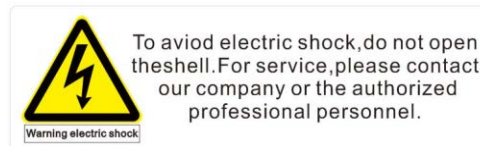


Обережно: заземлення руки

Обережно: ризик ураження електричним струмом

Зверніть увагу на текст попереджувального знаку.

Знаходиться у наступних місцях:
Верхній правий бік корпусу на задньому боці машини



Обережно: ризик ураження електричним струмом

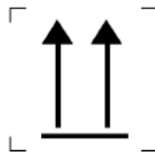
Щоб уникнути ураження електричним струмом, не знімайте корпус. Для проведення технічного обслуговування, зверніться до нашої компанії або до технічного персоналу, який має відповідні дозволи.

Догори

Цей знак нагадує, що упаковка повинна знаходитися у вертикальному положенні під час транспортування.

Знаходиться у наступних місцях:
Передня панель упаковки

Передня панель дерев'яної тари



Зберігати від дощу

Цей знак нагадує, що упаковку потрібно зберігати від дощу під час транспортування. Знаходиться у наступних місцях:

Передня панель упаковки

Нотатки з безпеки

Передня панель дерев'яної тари



Не кантувати

Цей знак нагадує, що всередині знаходиться крихкий вантаж, який потрібно рухати обережно.

Знаходиться у наступних місцях:

Передня панель упаковки
Передня панель дерев'яної тари



Не котити

Цей знак нагадує, що упаковку забороняється котити під час транспортування.

Знаходиться у наступних місцях:

Передня панель упаковки
Передня панель дерев'яної тари



1. Призначення продукту (1-1)

- 1.1. Авторизація (2)
- 1.2. Умовні позначення (2)

2. Принцип вимірювання (2-1)

- 2.1. Процедура аналізу, кількісне визначення в 1 етап (2)
- 2.2. Процедура аналізу, кількісне визначення в 2 етапи (3)
- 2.3. Опис функції вимірювання (4)
- 2.4. Принцип вимірювання (5)
- 2.5. Калібрування (6)

3. Опис системи (3-1)

- 3.1. Огляд компонентів системи (2)
- 3.2. Аналізатор (4)
 - 3.2.1. Пристрій для зразків (6)
 - 3.2.2. Пристрій для реактивів (8)
 - 3.2.3. Зчитувач штрих-коду і зчитувач РЧІД (11)
 - 3.2.4. Система піпетування (14)
 - 3.2.5. Інкубатор (15)
 - 3.2.6. Промивач (16)
 - 3.2.7. Вимірювальна камера (17)
 - 3.2.8. Насосні системи (18)
 - 3.2.9. Відвантажувач (19)
 - 3.2.10. Стартові реактиви (22)
 - 3.2.11. Подавальні з'єднання для рідини промивання / рідини системи (24)
 - 3.2.12. Утилізація (26)
 - 3.2.13. Електричні та електронні з'єднання (28)
- 3.3. Комп'ютерна система (29)
- 3.4. Монітор (30)
- 3.5. Програмне забезпечення (31)
- 3.6. З'єднувальні кабелі (32)
- 3.7. Витратні матеріали (33)

4. Встановлення і запуск (4-1)

- 4.1. Встановлення обладнання (2)
 - 4.1.1. Електричні з'єднання системи (2)
 - 4.1.2. З'єднання подавальних контейнерів для рідини промивання / рідини системи і контейнерів для відходів (3)
 - 4.1.3. З'єднання стартових реактивів (MA GLUMI® Starter Kit) (3)
 - 4.1.4. Встановлення мішка для відходів для модулів реакції (MA GLUMI® Waste Bag) (4)
 - 4.1.5. Завантаження модулів реакції (4)
- 4.2. Увімкнення і запуск системи (5)
 - 4.2.1. Запуск системи ПК (5)
 - 4.2.2. Запуск системи на початку робочого дня (5)
 - 4.2.3. Запуск системи на початку робочого тижня (5)
 - 4.2.4. Запуск системи після трьох або більше днів неактивного стану (6)
- 4.3. Запуск програмного забезпечення і системи MA GLUMI® (8)
- 4.4. Вимикання програмного забезпечення і системи MA GLUMI® (9)
 - 4.4.1. Вимикання в кінці робочого дня (9)
 - 4.4.2. Вимикання в кінці робочого тижня (9)
 - 4.4.3. Вимикання після 3 або більше днів неактивного стану (9)

5. Операції і структура програмного забезпечення (5-1)

- 5.1. Робота із програмним забезпеченням (2)
- 5.2. Структура програмного забезпечення / головного меню (3)

5.3. Пункти меню загально (8)

6. Меню [Система] детально (6-1)

- 6.1. Меню [Система] загально (2)
- 6.2. Функції системи [Інформація] детально (3)
- 6.3. Функції системи [Режим] детально (4)
- 6.4. Функції системи [Користувач] детально (6)
- 6.5. Функції системи [Сервісний режим] детально (8)
- 6.6. Функції системи [Промити трубки] детально (10)
- 6.7. Вихід із програмного забезпечення MA GLUMI® (10)

7. Меню [Визначення] загально (7-1)

- 7.1. Визначення загально (3)
- 7.2. Піктограма <Аналіз> детально (4)
 - 7.2.1. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Експорт> детально (5)
 - 7.2.2. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Імпорт> детально (5)
 - 7.2.3. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Аналіз> детально (8)
 - 7.2.4. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Редагувати> детально (8)
- 7.3. Піктограма <Контроль> детально (20)
 - 7.3.1. Піктограма [Вибір контролю], <Додати> і <Редагувати> детально (20)
 - 7.3.2. Піктограма [Вибір контролю], <Видалити> детально (26)
- 7.4. Піктограма <Група> детально (27)
 - 7.4.1. Піктограма [Вибір групи], <Додати>, <Внести>, <Редагувати> і <Копіювати> детально (28)
 - 7.4.2. Піктограма [Вибір групи], <Видалити> детально (33)
- 7.5. Піктограма <Профіль> детально (34)
 - 7.5.1. Піктограма [Вибір профілю], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально (35)
 - 7.5.2. Піктограма [Вибір профілю], <Видалити> детально (37)
- 7.6. Піктограма <Відправник> детально (38)
 - 7.6.1. Піктограма [Вибір відправника], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально (39)
 - 7.6.2. Піктограма [Вибір відправника], <Видалити> детально (40)
- 7.7. Піктограма <Розвести> детально (42)
 - 7.7.1. [Розведення] - збереження і скасування (43)
 - 7.7.2. [Розведення] - Кількісне визначення (43)
 - 7.7.3. [Розведення] - Вибір кількісного визначення (43)
 - 7.7.4. [Розведення] - Вибір розведення (44)
 - 7.7.5. [Розведення] - Вибрані розведення (45)
 - 7.7.6. <Розвести> Як налаштувати розведення (47)

8. Меню [Обробка] детально (8-1)

- 8.1. Обробка загально (2)
- 8.2. Піктограма <Ініціалізація> (3)
 - 8.2.1. Піктограма <Ініціалізація> <ОК> детально (3)
 - 8.2.2. Піктограма <Ініціалізація> <Скасувати> детально (4)
- 8.3. Піктограма <Продовжити> (5)
- 8.4. Піктограма <Повернути кількісне визначення> (6)
- 8.5. Піктограма <Низький рівень> (7)
- 8.6. Піктограма <Протокол> (8)
 - 8.6.1. Піктограма [Ім'я файлу протоколу] <Зберегти> детально (9)
 - 8.6.2. Ініціалізація протоколу (9)
- 8.7. Піктограми <Варіанти попереджувального повідомлення> (10)

9. Меню [Аналіз системи] детально (9-1)

- 9.1. Аналіз системи загально (2)
- 9.2. Аналіз системи детально (3)
 - 9.2.1. Діалогове вікно [Аналіз системи], розділ [Первинний розлив] детально (3)
 - 9.2.2. Діалогове вікно [Аналіз системи], розділ [Аналіз системи] детально (4)
 - 9.2.3. Діалогове вікно [Аналіз системи], вихід, підтвердження, та інформація (5)
- 9.3. Розміщення неконцентрованого розчину на аналізатор (7)

10. Меню [Результати] детально (10-1)

- 10.1. Звіт загально (2)
- 10.2. Піктограма <Журнал> детально (3)
 - 10.2.1. Піктограма [Журнал] <Сортувати> детально (4)
 - 10.2.2. Піктограма [Журнал] <Друкувати> детально (5)
 - 10.2.3. Піктограма [Журнал] <Обчислити повторно> детально (6)
 - 10.2.4. Піктограма [Журнал] <Онлайн> детально (7)
 - 10.2.5. Піктограма [Журнал] <Редагувати> детально (7)
 - 10.2.6. Піктограма [Журнал] <Видалити> детально (9)
 - 10.2.7. Піктограма [Журнал] <Валідовано> детально (10)
 - 10.2.8. Піктограма [Журнал] <Виміряти повторно> детально (11)
- 10.3. Піктограма <Валідовано> детально (12)
 - 10.3.1. Піктограма [Валідовано] <Сортувати> детально (13)
 - 10.3.2. Піктограма [Валідовано] <Онлайн> детально (14)
 - 10.3.3. Піктограма [Валідовано] <Переглянути> детально (15)
 - 10.3.4. Піктограма [Валідовано] <Видалити> детально (16)
 - 10.3.5. Піктограма [Валідовано] <Друкувати> детально (17)
- 10.4. Піктограма [Калібратор] детально (18)
 - 10.4.1. Піктограма [Калібратор] <Сортувати> детально (19)
 - 10.4.2. Піктограма [Калібратор] <Онлайн> детально (20)
 - 10.4.3. Піктограма [Калібратор] <Переглянути> детально (21)
 - 10.4.4. Піктограма [Калібратор] <Видалити> детально (22)
 - 10.4.5. Піктограма [Калібратор] <Друкувати> детально (22)
- 10.5. Піктограма [Контроль] детально (24)
 - 10.5.1. Піктограма [Контроль] <Сортувати> детально (25)
 - 10.5.2. Піктограма [Контроль] <Онлайн> детально (26)
 - 10.5.3. Піктограма [Контроль] <Переглянути> детально (27)
 - 10.5.4. Піктограма [Контроль] <Видалити> детально (28)
 - 10.5.5. Піктограма [Контроль] <Друкувати> детально (29)
- 10.6. Піктограма [Аналіз системи] детально (30)
- 10.7. Піктограма [Контроль якості] детально (31)
- 10.8. Піктограма [Звіт] детально (31)

11. Меню [Пацієнти] детально (11-1)

- 11.1. Меню [Пацієнти] загально (2)
- 11.2. Діалогове вікно [Завантаження зразків] детально (3)
 - 11.2.1. [Пристрій для штативів] детально (4)
 - 11.2.2. [Ідентифікатор зразків] детально (5)
 - 11.2.3. [Група кількісних визначень/ Перелік кількісних визначень] (7)
 - 11.2.4. [Вибір профілю] детально (9)
 - 11.2.5. [Завантаження] детально (10)
 - 11.2.6. Вихід і підтвердження (19)

12. Меню [Реактиви] детально (12-1)

- 12.1. Меню [Реактиви] загально (2)
- 12.2. Діалогове вікно [Завантаження реактивів] детально (3)
 - 12.2.1. Розділ [Ділянка для сумарних реактивів] детально (4)
 - 12.2.2. Розділ [Дані сумарних реактивів] детально (7)
 - 12.2.3. Розділ [Калібрування] детально (10)
 - 12.2.4. Вихід, підтвердження, & інформація (18)

13. Інструкції щодо поводження із витратними матеріалами (13-1)

- 13.1. Поводження із витратними матеріалами загально (2)
- 13.2. Інструкції щодо поводження із витратними матеріалами (2)
 - 13.2.1. Поводження із модулями реакції (2)
 - 13.2.2. Поводження із рідинами для аналізатора (4)
 - 13.2.3. Утилізація відходів (8)
 - 13.2.4. Поводження із неконцентрованим розчином (9)

14. Поводження із реактивами (14-1)

- 14.1. Поводження із реактивами загально (2)
- 14.2. Сумарні реактиви детально (3)
 - 14.2.1. Фізична будова сумарного реактиву (3)
 - 14.2.1. Чип РЧІД сумарного реактиву (4)
- 14.3. Завантаження реактивів (5)
 - 14.3.1. Приготування сумарного реактиву (5)
 - 14.3.2. Розміщення сумарних реактивів на аналізаторі (6)
 - 14.3.3. Окремі аспекти завантаження реактивів у комбінованих кількісних визначеннях (7)
 - 14.3.4. Вилучення сумарних реактивів із аналізатора (7)
 - 14.3.5. Правильне зберігання і поведження із сумарними реактивами (8)
- 14.4. Ручне завантаження сумарних реактивів (8)

15. Поводження із зразками пацієнтів (15-1)

- 15.1. Поводження із зразками пацієнтів загально (2)
- 15.2. Штатив для зразків детально (2)
 - 15.2.1. Фізична будова штатива для зразків (2)
 - 15.2.2. Макет штрих-коду штатива для зразків (3)
- 15.3. Завантаження зразків (4)
 - 15.3.1. Приготування штатива для зразків (5)
 - 15.3.2. Завантаження зовнішніх реактивів SNIBE на штатив для зразків (7)
 - 15.3.3. Розміщення штативів для зразків на аналізаторі (7)
 - 15.3.4. Вилучення штативів для зразків із аналізатора (9)
- 15.4. Належний технічний огляд штативів для зразків (9)

16. Управління результатами головного комп'ютера (16-1)

- 16.1. Управління результатами головного комп'ютера загально (2)
- 16.2. Налаштування головного комп'ютера у програмному забезпеченні MAGLUMI® (2)
 - 16.2.1. Встановлення діалогового вікна ASTM (2)
 - 16.2.2. Піктограма "Онлайн" у програмному забезпеченні MAGLUMI® (3)
- 16.3. Типи можливих з'єднань із головним комп'ютером у програмному забезпеченні MAGLUMI® (4)
 - 16.3.1. Запит до головного комп'ютера (4)
 - 16.3.2. Як надіслати результати до LIS ? (5)
- 16.4. Формат зв'язку із програмним забезпеченням MAGLUMI® (7)
 - 16.4.1. Запит про інформацію щодо реактивів (7)
 - 16.4.2. Відповідь LIS у вигляді інформації щодо кількісного визначення (8)
 - 16.4.3. Відправлення результатів аналізу (9)

17. Контроль якості (17-1)

- 17.1. Контроль якості загально (2)

18. Догляд і технічний огляд (18-1)

- 18.1. Догляд і технічний огляд загально (2)
- 18.2. Інструкції із щоденного технічного огляду (3)
- 18.3. Інструкції із щотижневого технічного огляду (4)
- 18.4. Інструкції із щомісячного технічного огляду (5)

19. Попередження і повідомлення системи (19-1)

- 19.1. Попередження і повідомлення системи загально (2)
 - 19.1.1. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <ОК> детально (4)
 - 19.1.2. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Переглянути> детально (4)
 - 19.1.3. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Друкувати> детально (4)
 - 19.1.4. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Видалити> детально (6)
 - 19.1.5. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Сортувати> детально (7)
- 19.2. Аварійна зупинка аналізатора (8)
- 19.3. Повідомлення, проблеми, і коригувальні дії у аналізаторі MAGLUMI® (11)
 - 19.3.1. Загальні проблеми і коригувальні дії у аналізаторі MAGLUMI® (11)
 - 19.3.2. "Аналіз системи" <BGW> Усунення несправностей у аналізаторі MAGLUMI® (12)

- 19.3.3. "Аналіз системи" <LC> Усунення несправностей у аналізаторі MA GLUMI® (13)
- 19.3.4. Результат зразка, Усунення несправностей у аналізаторі MA GLUMI® (15)
- 19.3.5. Загальні повідомлення про помилку і вирішення проблем у аналізаторі MA GLUMI® (17)
- 19.4. Повідомлення про помилку і коригувальні дії (18)

20. Додаток - координати голок (20-1)

- 1. Координати (2)
 - 1.1. Підготовка координат (2)
 - 1.2. Пункти координат (5)
 - 1.3. Налаштування референсних положень (6)
 - 1.3.1. Налаштування лівого референсного положення (6)
 - 1.3.2. Налаштування правого референсного положення (8)
 - 1.4. Налаштування лівого положення піпетування (9)
 - 1.4.1. Налаштування лівої голки у лівому положенні піпетування (10)
 - 1.4.2. Налаштування правої голки у лівому положенні піпетування (12)
 - 1.5. Налаштування правого положення піпетування (15)
 - 1.5.1. Налаштування лівої голки у правому положенні піпетування (16)
 - 1.5.2. Налаштування правої голки у правому положенні піпетування (20)
 - 1.6. Налаштування положення промивання (24)
 - 1.6.1. Налаштування лівого положення промивання (24)
 - 1.6.2. Налаштування правого положення промивання (26)
 - 1.7. Налаштування положення ділянки для зразків (28)
 - 1.7.1. Налаштування лівої голки у положенні ділянки для зразків (29)
 - 1.7.2. Налаштування правої голки у положенні ділянки для зразків (32)
 - 1.8. Налаштування положення ділянки для реактивів (35)
 - 1.8.1. Налаштування лівої голки у положенні ділянки для реактивів (36)
 - 1.8.2. Налаштування правої голки у положенні ділянки для реактивів (41)
 - 1.9. Налаштування положення Z-Dispense (46)
 - 1.9.1. Налаштування лівої голки у положенні Z-Dispense (47)
 - 1.9.2. Налаштування правої голки у положенні Z-Dispense (48)
 - 1.10. Налаштування положення Z-Start (49)
 - 1.10.1. Налаштування лівої голки у положенні Z- Start (50)
 - 1.10.2. Налаштування правої голки у положенні Z- Start (51)
 - 1.11. Налаштування положення інкубатора (52)
 - 1.11.1. Налаштування лівої голки в положенні інкубатора (52)
 - 1.11.2. Налаштування правої голки в положенні інкубатора (56)

Призначення

1.1. Авторизація (2)

1.2. Умовні позначення (2)

1.1. Авторизація

Посібник користувача і робочі інструкції аналізатора MAGLUMI® для імунохемілюмінесцентного аналізу призначені тільки для використання уповноваженим технічним персоналом.

Посібник користувача призначений для аналізаторів MAGLUMI® для імунохемілюмінесцентного аналізу, включаючи:

MAGLUMI 1000

MAGLUMI 2000

MAGLUMI 2000 Plus

MAGLUMI 4000

1.2. Умовні позначення

Щоб полегшити користування цим посібником, в ньому будуть періодично використовуватися наступні символи:

Назви діалогових вікон, варіанти вибору і запити у діалогових вікнах надруковані жирним шрифтом і налаштовані у [].

Приклад: Меню [Визначення], діалогове вікно [Визначення], [Ім'я], [Пароль]

Написи на перемикачах надруковані жирним шрифтом і встановлені у < >.

Приклад: <ОК> <Внести або додати>

Поля, які вводяться користувачем, друкуються жирним шрифтом і встановлені у "".

Приклад:

[Об'єм зразка] "2" [мкл]

Це допоможе швидко зробити вибір між трьома важливими функціями під час роботи із програмним забезпеченням:

Заводські налаштування програм []

Написи (кнопка) піктограми <

Поля вводу користувача ""



Попереджувальне повідомлення щодо безпеки демонструється позначенням "Обережно" або символом тривоги, жирним і нахиленим шрифтом

Принцип вимірювання імуноаналізів MAGLUMI®

- 2.1. Процедура аналізу, кількісне визначення в 1 етап (2)
- 2.2. Процедура аналізу, кількісне визначення в 1 етапи (3)
- 2.3. Опис функції вимірювання (4)
- 2.4. Принцип вимірювання (5)
- 2.5. Калібрування (6)

2.1. Процедура аналізу, кількісне визначення в 1 етап

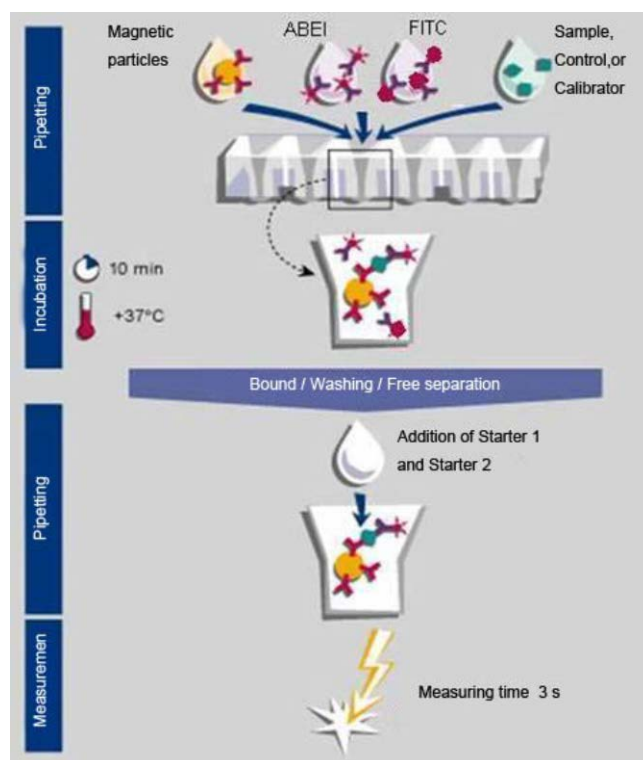
Кількісне визначення в 1 етап стосується аналізу або кількісного визначення яке має:

***1 послідовність інкубації** (час інкубації може варіюватися в залежності від кількісного визначення).

***1 послідовність промивання** (кількість промивання для цієї послідовності залежить від кількісного визначення).

Більшість із 1-крокових кількісних визначень мають середній час інкубації 10 хвилин. Рис. 2.1 -1 наданий тільки для прикладу. Послідовності піпетування також залежать від кількісного визначення.

Рис. 2.1-1: Приклад процедури аналізу "кількісне визначення в 1 етап"



Піпетування	Магнітні часточки	мітка АВЕІ (неферментна)	FITC	Зразок, контроль або калібратор
Інкубація	10 хв	+37 °C		
Зв'язування / Промивання / Вільне Відділення				
Піпетування		Внесення стартового реактиву 1 і стартового реактиву 2		
Вимірювання		Час вимірювання 3 с		

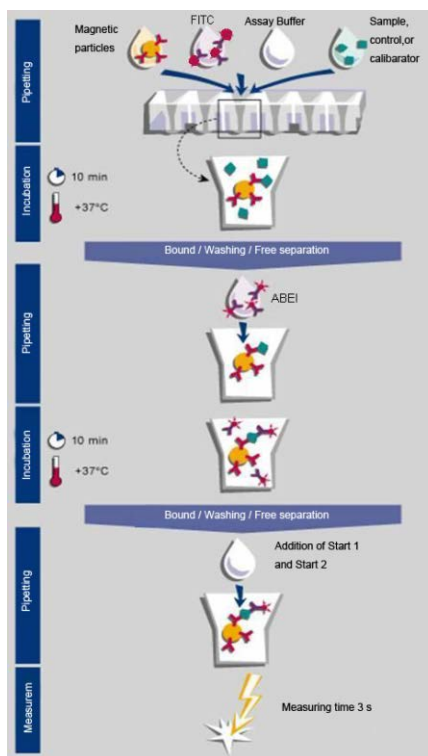
2.2. Процедура аналізу, кількісне визначення в 2 етапи

Кількісне визначення в 2 етапи стосується кількісного визначення яке має:

- *2 послідовності інкубації (час інкубації може варіюватися в залежності від кількісного визначення).
- *2 послідовності промивання (кількість промивання для кожної послідовності залежить від кількісного визначення).

Більшість 2-крокових кількісних визначень мають середній час інкубації 10 хвилин на кожне кількісне визначення. Рис. 2.1.2-1 наданий тільки для прикладу. Послідовності піпетування також залежать від кількісного визначення.

Рис. 2.2-1: Приклади процедури аналізу "кількісне визначення в 2 етапи"



Піпетування	Магнітні часточки	FITC	Буфер кількісного визначення	Зразок, контроль або калібратор
Інкубація	10 хв	+37 °C		
Зв'язування / Промивання / Вільне Відділення				
Піпетування		мітка ABEI (неферментна)		
Інкубація	10 хв	+37 °C		
Піпетування		Внесення стартового реактиву 1 і стартового реактиву 2		
Вимірювання		Час вимірювання 3 с		

2.3. Опис функції вимірювання

*Світло, яке виділяється хімічним способом, вимірюється за допомогою високочутливого фотомножувача із низьким рівнем шуму [PMT]. Лінійний діапазон вимірювання фотомножувача становить 300 - 650 нм. Світловий пік хемілюмінесценції виділяється при довжині хвилі 420 нм.

*PMT (фотоелектронний множувач) працює як ультрашвидкий фото-лічильник. Пульсації ампліфікуються за допомогою електронного ампліфікатора із швидкою дією. Схема, яка пригнічує сигнал-шум фотомножувача, також вбудована у пристрій PMT.

*Для вимірювання необроблених даних в якості одиниць використовується не кількість підрахунків, а **відносні одиниці світла [RLU]**, які потім множаться на коефіцієнт RLU, що дозволяє компенсувати невідворотні індивідуальні коливання катодної чутливості PMT.

2.4. Принцип вимірювання

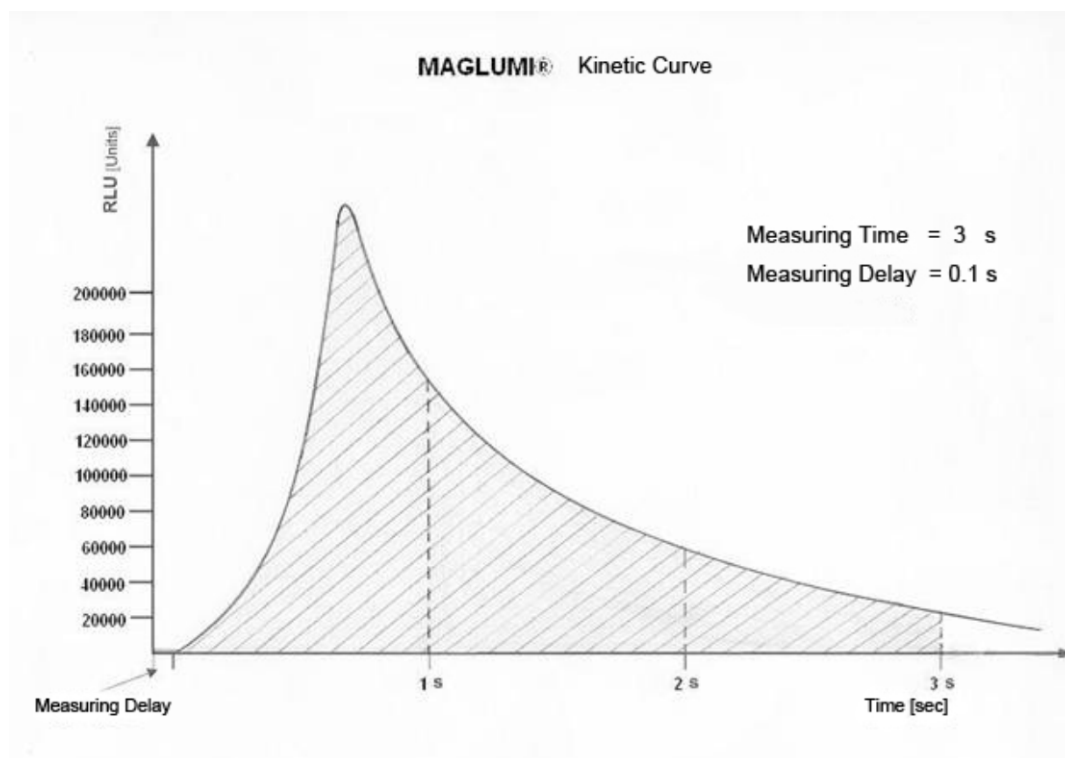
*Після закінчення останнього циклу промивання модуль реакції транспортується у вимірювальну камеру.

*Після того, як перша порожнина модуля реакції досягає положення під голівкою інжекції, стартовий реактив 1 починає інжектуватися у першу порожнину.

*Після затримки насоса на 2.5 сек, стартовий реактив 2 почне інжектуватися у ту саму порожнину, щоб почати реакцію хемілюмінесценції.

*Після затримки вимірювання на 0,1 сек, отримується сигнал вимірювання, який інтегрується в ході періоду вимірювання 3,0 сек.

Рис. 2.4-1: Кінетична крива MAGLUMI®



Кінетична крива MAGLUMI®

RLU (Одиниці)	Час вимірювання 3 с
	Затримка вимірювання 0,1 с
Затримка вимірювання	Час (сек)

2.5. Калібрування

Валідація даних виконується за допомогою повторного калібрування за **2-ма точками**. Початковою точкою використання даних є **майстер-крива**, яка зберігається у тегу РЧІД (RFID) набору реактивів.

Щоб компенсувати різницю між партіями реактивів, різними аналізаторами і умови навколишнього середовища, необхідно виконати і валідувати **калібрування кількісного визначення** згідно із вказівками, зазначеними в інструкціях для використання (вказівки для різних кількісних визначень можуть відрізнятися між собою).

Сигнали вимірювання калібраторів дозволяють зсув всіх точок майстер кривої на **робочу криву**, що відповідає фактичним умовам в ході вимірювання.

Короткий опис:

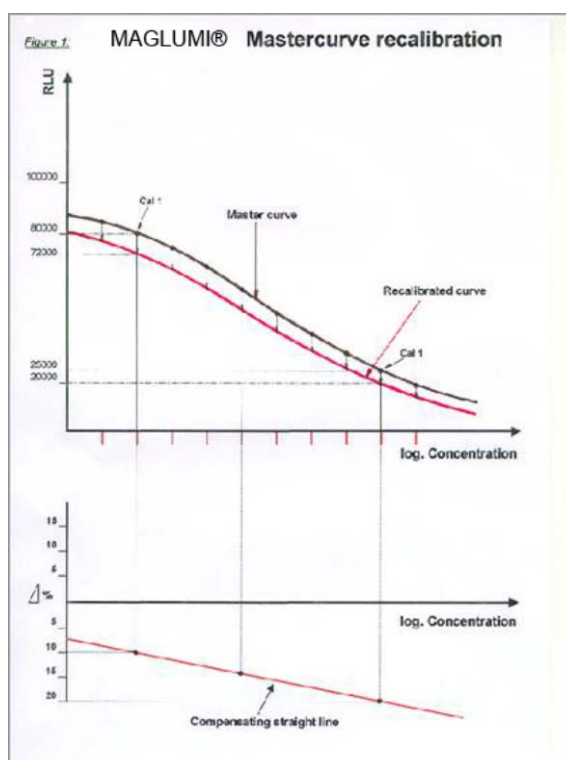
Збережена **майстер крива** як правило визначається за допомогою 10 основних точок майстер-кривої.

Вимірюються два **калібратора** із визначеними значеннями концентрації. Ці вимірні сигнали (RLU) порівнюються із сигналом майстер-кривої відповідних концентрацій калібратора.

Обчислюється **відносна різниця** між вимірним RLU і майстер-RLU калібраторів і виконується лінійна екстраполяція між повторно обчисленим RLU (вісь Y) і логарифмічними (Log) концентраціями (вісь X).

На основі відповідних чинників компенсації виконується **повторне налаштування** точок майстер кривої з метою досягти **робочої кривої** через "функцію кубічного сплайну".

Рис. 2.5-1: Концепція калібрування: зразок



MAGLUMI® Повторне калібрування майстер-кривої

Рисунок 1

Каталог	Майстер-крива	Повторно калібрована крива	log концентрація
Компенсуюча пряма		log концентрація	



З метою дотримання безпеки діагностичних результатів, необхідно виконати заходи із контролю якості, такі як стандартні контролю або перевірки помилок калібрування, які визначені чинними робочими інструкціями

Опис системи

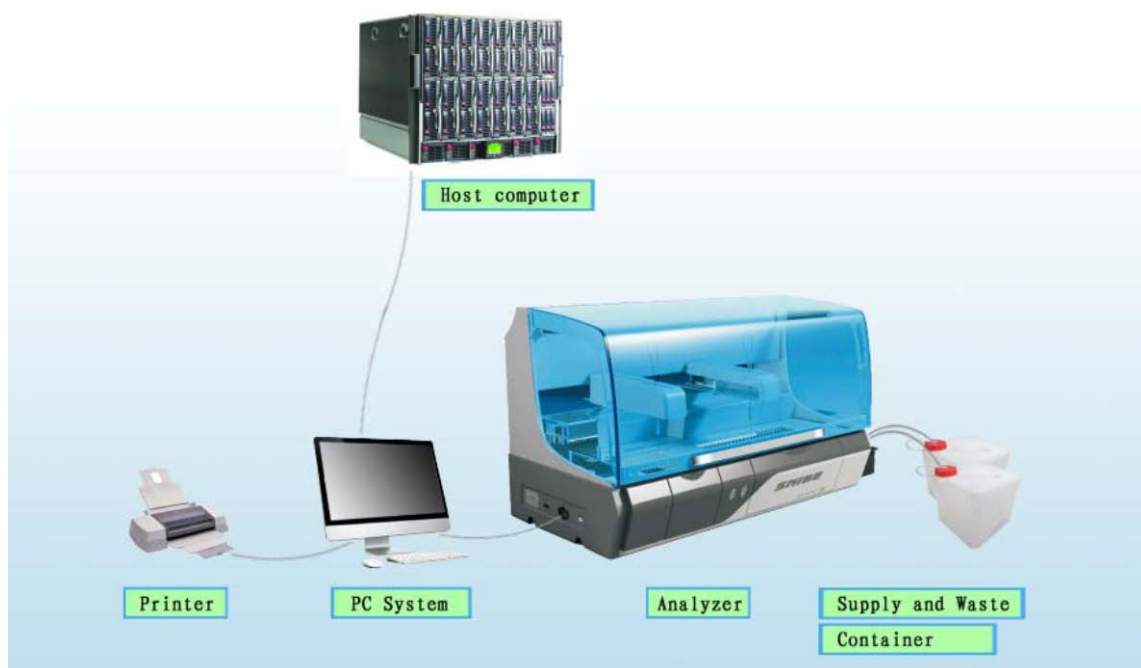
- 3.1. Огляд компонентів системи (2)
- 3.2. Аналізатор (4)
 - 3.2.1. Пристрій для зразків (6)
 - 3.2.2. Пристрій для реактивів (8)
 - 3.2.3. Зчитувач штрих-коду і зчитувач РЧІД (11)
 - 3.2.3.1. Зчитувач штрих-коду (11)
 - 3.2.3.2. Зчитувач РЧІД (13)
 - 3.2.4. Система піпетування (14)
 - 3.2.5. Інкубатор (15)
 - 3.2.6. Промивач (16)
 - 3.2.7. Вимірвальна камера (17)
 - 3.2.8. Насосні системи (18)
 - 3.2.9. Відвантажувач (19)
 - 3.2.10. Старгові реактиви (22)
 - 3.2.11. Подавальні з'єднання для рідини промивання / рідини системи (24)
 - 3.2.12. Утилізація (26)
 - 3.2.13. Електричні та електронні з'єднання (28)
- 3.3. Комп'ютерна система (29)
- 3.4. Монітор (30)
- 3.5. Програмне забезпечення (31)
- 3.6. З'єднувальні кабелі (32)
- 3.7. Витратні матеріали (33)

3.1. Огляд компонентів системи

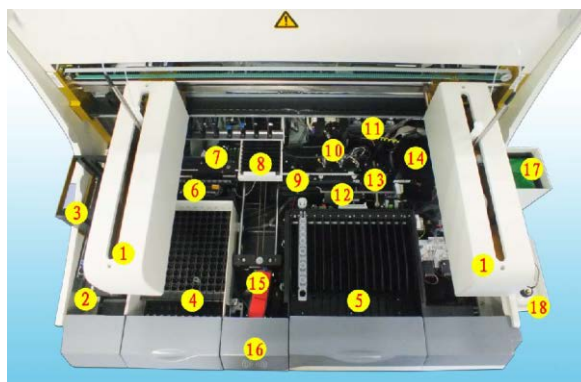
Загальна система аналізатора MAGLUMI® складається із таких компонентів:

- *Аналізатор
- *НР ПК-сумісний комп'ютер із мінімум 3 серійними інтерфейсами
- *Клавіатура
- *Миша
- *Монітор із сенсорним екраном
- *Системне програмне забезпечення (на основі Windows)
- *З'єднувальні кабелі і з'єднувальні шланги
- *Витратні матеріали
- *Контейнери для матеріалів і відходів

Рис. 3.1-1: Компоненти системи



	Головний комп'ютер (головна станція)		
Принтер	Система ПК	Аналізатор	Подавальний контейнер
			Контейнер для відходів



1. Піпеткові дозатори (лівий і правий)
2. Завантажувач кювети
3. Вивантажувач
4. Ділянка для зразків
5. Ділянка для реактивів
6. Завантажувач інкубатора
7. Завантажувач промивача
8. Інкубатор
9. Транспорт промивача
10. Підйомник промивача
11. Розчинники (лівий і правий)
12. Зворотній транспорт
13. Поршень
14. Вимірювальна камера
15. Зчитувач штрих-коду
16. Зчитувач РЧД
17. Мішок для відходів
18. Ділянка для стартового реактиву

Примітка:

- а) MAGLUMI 1000 обладнаний тільки 1 піпетковим дозатором (Частина 1)
- б) MAGLUMI 1000 не містить зчитувача штрих-коду (Частина 15) і вивантажувача (Частина 3)
- в) MAGLUMI 2000 PLUS і MAGLUMI 4000 містять шафу знизу у вигляді основи.

3.2. Аналізатор

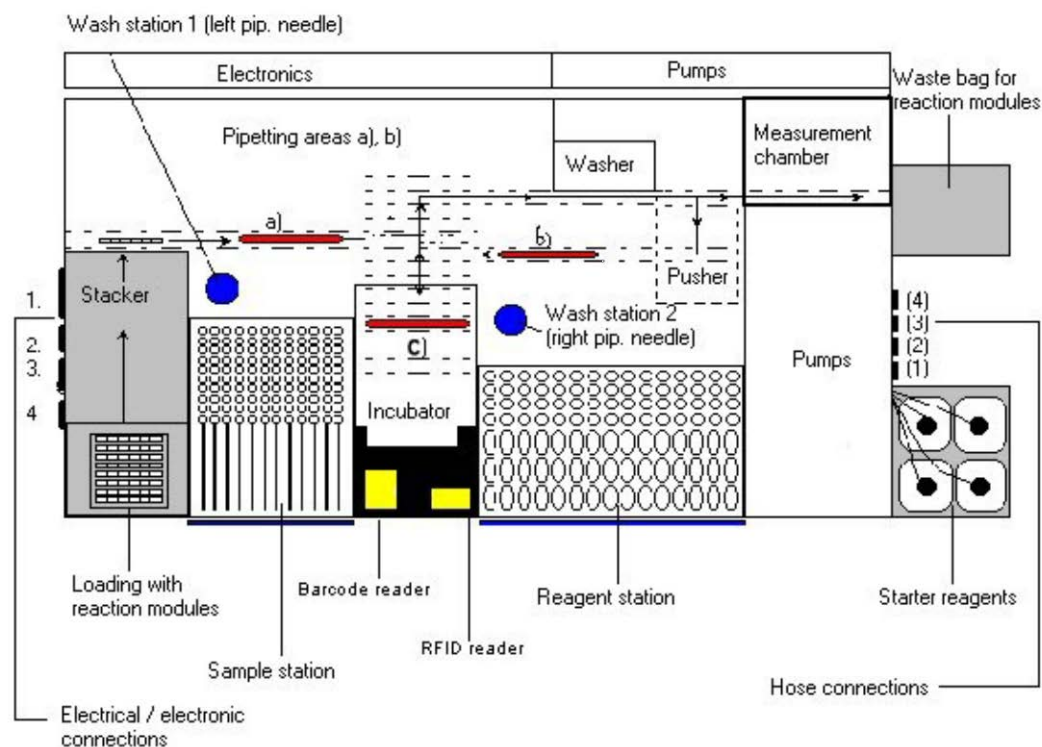
Аналізатор MAGLUMI® - це повноавтоматична система, робота якої зумовлена часовими циклами. Існує різниця між машинним циклом (тривалість обробки модуля реакції) і мікроциклом (1 машинний цикл дорівнює 7 мікроциклам). Нижній рядок екрана демонструє поточний цикл аналізатора (наприклад **66:4** = машинний цикл 66, мікроцикл 4) і стан аналізатора. Приклади повідомлень, які описують цей стан аналізатора:

- ***Активний:** Аналізатор активний. Аналізи в обробці.
- ***Зупинено:** Аналізатор неактивний. Цей стан досягається автоматично у випадку механічної помилки або коли користувач натискає кнопку [STOP].
- ***Первинний розлив:** Рідинні системи аналізатора виконують промивання.
- ***Закінчено:** Всі дії завершено.

Найважливіші компоненти і операції аналізатора MAGLUMI®

Розділ 3, Опис системи

Рис. 3.2-1: Схематична діаграма компонентів аналізатора MAGLUMI® (вид згори без кришки і блоків піпетування)



Пристрій для промивання (ліва піпетувальна голка)

Електроніка	Насоси		Мішки для відходів для модулів реакції
Ділянки піпетування а), б)	Промивач	Вимірювальна камера	
Вивантажувач	Інкубатор	Поршень	Насоси
	Пристрій для промивання 2	(права голка для піпетування)	
Завантаження модулів реакції	Зчитувач штрих-кодів	Пристрій для реактивів	Стартові реактиви
Електричні / електронні з'єднання	Пристрій для зразків	Зчитувач РЧД	З'єднання насосів

Пояснення: див. Рис. 3.2-1:

Ділянка для піпетування:

- а) 1-ше піпетування (також називається ліве положення піпетування)
- б) Піпетування для кількісних визначень у 2 етапи (також називається праве положення піпетування або етап змішування)
- с) Піпетування інкубації

З'єднання трубки:

- (1) Рідина промивання / рідина системи [**Рідина системи**] (система піпетування)
- (2) Рідина промивання / рідина системи [**Розчин промивання**] (Промивач)
- (3) Відходи 1
- (4) Відходи 2

Електричні / електронні з'єднання:

1. Серійний інтерфейс
2. З'єднання електромережі
3. Вмикач живлення (головний)
4. Вмикач живлення (допоміжний)

Під час роботи пристрою компоненти захищені кришками і тільки завантажувач модуля реакції, зразок і пристрої для реактивів, а також блоки піпетування є видимими. Лист з плексигласу попереду аналізатора забезпечує захист від ушкоджень і перешкоджає потраплянню руки протягом автоматичного процесу.

Перед вимиканням системи на великі періоди часу

Якщо систему необхідно вимкнути на тривалий період часу, зверніться до Розділу 4 щодо детальних інструкцій.

Після вимикання системи на великий період часу

Щоб забезпечити безпомилкову роботу аналізатора, ми рекомендуємо вмикати систему на 1 годину перед виконанням першого вимірювання, щоб дозволити фотомножувачу (вимірювальній камері) стабілізуватися і рівномірно керувати всіма ділянками, що контролюються температурою.

Перед запуском аналізатора, див. Розділ 4 щодо детальних інструкцій.

3.2.1. Пристрій для зразків

Пристрій для зразків забезпечує доступ із передньої панелі через поворотну перегородку. Відкриття перегородки автоматично завантажує діалогове вікно завантаження зразків у робочому програмному забезпеченні.

Пристрій для зразків містить 12 напрямних рельсів для штативів для зразків і світлодіодних індикаторів (LED) для кожної доріжки на задній панелі.

Колір світлодіодного індикатора зелений: Доріжка порожня або штатив для зразків вже в обробці.
Колір світлодіодного індикатора оранжевий: Доріжка в обробці, яка не закінчена.

Штатив для зразків

Рис. 3.2.1-1: Приклад штатива для зразків на 12 зразків



Як тільки оранжевий світлодіодний індикатор починає освітлювати штатив у ділянці для зразків, не витягуйте штатив для зразків і не змінюйте положення зразків.

Наповнення і операції з штативом для зразків

Розділ 3, Опис системи

Переконайтеся, що штатив для зразків був правильно заповнений, а саме, розміщення пробірок із зразками у штатив для зразків відбулося у вертикальному положенні. Рідини для піпетування повинні бути вільними від піни і бульбашок на поверхні, щоб забезпечити правильне піпетування.

З боку користувача штативи для зразків обладнані тримачем, а з боку обладнання - стержнем для механічного блокування. Утримуйте штатив за тримач, вставте його у напрямні рельси, і проштовхніть його у пристрій для зразків до повної зупинки. Контакт штатива можна відчутти на слух. Програмне забезпечення виявляє, коли штатив для зразків вставлений правильно, і показує це на екрані монітора.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

У разі використання етикеток із штрих-кодами переконайтеся, що під час завантаження етикетки із штрих-кодами повернуті вправо (відкрита частина штатива). В протилежному випадку їх буде неможливо правильно прочитати.

Рис. 3.2.1-2: Пристрій для зразків із 12 доріжками для штативів для зразків.



Діалогове вікно "Завантаження зразків"

Якщо штатив для зразків встановлений правильно, він розпізнається робочим програмним забезпеченням і демонструється на екрані монітора. У разі використання етикеток із штрих-кодами, ідентифікаційні маркери зразків пацієнтів надсилаються у комп'ютер і автоматично демонструються у редагованих полях вводу у діалоговому вікні "Завантаження зразків". Додаткові дані пацієнтів можуть автоматично викликатися із головного комп'ютера або вводитися вручну.

Якщо етикетки із штрих-кодами не використовуються, введіть дані у редаговані поля введення вручну, керуючись пунктами робочого переліку.



Дозволяється використовувати тільки штативи для зразків, ліцензовані компанією MAGLUMI®.

Використання неавторизованих типів штативів заборонене і може призвести до пошкодження аналізатора!

Функція заморозки ділянки для реактивів

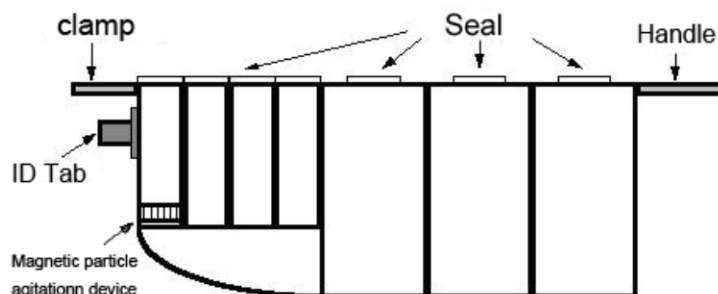
Охолодження реактивів (8-15°C) за допомогою незалежного перемикача живлення (*у разі вибору **MAGLUMI 2000 Plus** або **MAGLUMI 4000**)

3.2.2. Пристрій для реактивів

Пристрій для реактивів забезпечує доступ із передньої панелі через поворотну перегородку. Відкриття перегородки автоматично викликає діалогове вікно завантаження реактивів у робочому програмному забезпеченні. Відкривати тільки на короткий час з метою завантаження через те, що ця ділянка перебуває під охолодженням.

Пристрій для реактивів закритий зверху прозорим листом із плексигласу, обладнаним отворами для піпетувальних голок.

Рис. 3.2.2-1: Сумарний реактив



затискач	Герметичне з'єднання	Зона тримання рукою
ID Tab		
Пристрій для збурення магнітних часточок		

Пристрій для реактивів містить 15 (25*) доріжок для сумарних реактивів. Сумарний реактив - це пластикова форма, яка містить всі реактиви, необхідні для будь-якого кількісного визначення (до 7 контейнерів/флаконів). Перший флакон кожного сумарного реактиву містить магнітні часточки, які утримуються у суспензії за допомогою обертового штатива, коли аналізатор переключений на "тег" А РЧІД, який зберігає всі дані про реактиви; міститься на одному боці сумарного реактиву. Інформацію можна прочитати за допомогою зчитувача РЧІД або ввести вручну.

Тримач для внесення і вилучення сумарних реактивів із ділянки для реактивів. Затискач у правильному положенні для утримування сумарних реактивів усередині ділянки для реактивів.

*25 доріжок для сумарних реактивів у обладнанні MAGLUMI 2000 Plus або MAGLUMI 4000

Рис. 3.2.2-2: Пристрій для реактивів із 15 доріжками для сумарних реактивів MAGLUMI 1000/2000.



Відкриття пристрою із реактивами:

Відкрийте поворотну перегородку пристрою для реактивів на короткий час з метою завантаження, щоб утримувати низьку температуру у пристрої для реактивів. Зніміть захисну плівку із сумарного реактиву. Коли "тег" РЧІД розміщується біля чутливої ділянки зчитувача РЧІД, лунає звук "клацання", який свідчить, що зчитування відбулося правильно.

Утримуйте сумарний реактив (приготовлений згідно із інструкціями виробника) за тримач і проштовхніть його у вибрану доріжку пристрою для реактивів. Вставте сумарний реактив до повної

Розділ 3, Опис системи

зупинки. Правильно вставлений сумарний реактив розпізнається програмним забезпеченням і демонструється на екрані монітора.

Завжди залишайте сумарний реактив у пристрої для реактивів не менше ніж на 30 хвилин перед використанням. В ході цього часу магнітні часточки в аналізаторі автоматично розпочнуть рух і будуть повністю ресуспензовані.



Перед використанням сумарних реактивів прочитайте інструкції із застосування, які містяться в упаковці із реактивом (зберігання, приготування)!

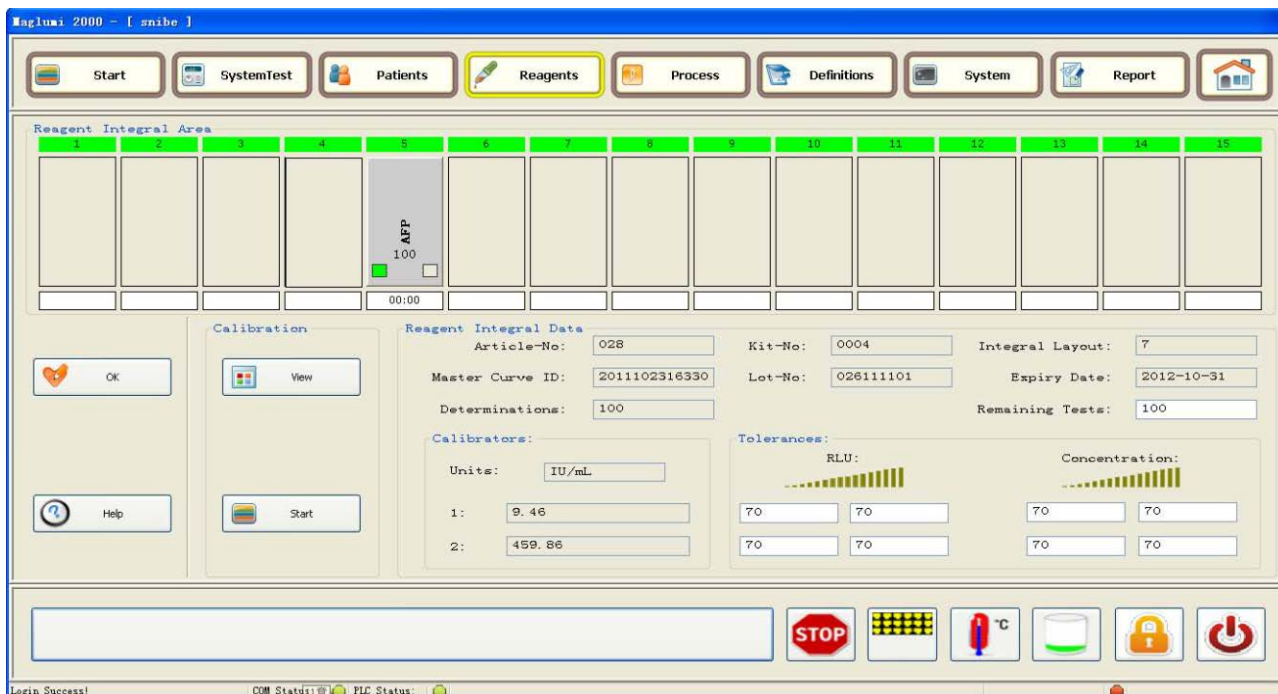
Діалогове вікно "Завантаження реактивів"

Доріжки (1-15) на MAGLUMI 1000/2000 або (1-25) на MAGLUMI 2000 PLUS/4000 для сумарних реактивів демонструються у діалоговому вікні [Завантаження реактивів]. Кожна зайнята доріжка з'являється як кнопка, на якій вказана назва кількісного визначення сумарного реактиву і кількість визначень, що залишились. Стан калібрування демонструється за допомогою двох кольорових вікон.

Якщо сумарний реактив внесений правильно, він розпізнається робочим програмним забезпеченням і показаний темно-сірим кольором на екрані монітора.

Дані реактивів відправляються у комп'ютер і автоматично демонструються у полях вводу в діалоговому вікні [Завантаження реактивів]. Якщо дані реактиву не розпізнаються (кнопка сумарного реактиву містить позначку [Помилка]). Також можливо ввести дані у редаговане поле вводу із напису на етикетці. Сумарні реактиви, які були попередньо завантажені і завантажені знову, розпізнаються системою і вносяться у систему.

Рис. 3.2.2-3: Діалогове вікно "Завантаження реактивів"



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Ділянка для сумарних реактивів							
Калібрування				Дані сумарних реактивів			
		Номер		Номер		Макет сумарного	

Розділ 3, Опис системи

		найменування		набору		реактиву	
ОК	Переглянути	Ідентифікатор майстер-кривої		Номер партії		Кінцевий термін придатності	
		Кількісні визначення				Решта аналізів	
		Калібратори		Допуски			
Допомога	Пуск	Одиниці	МОд/мл		RLU:	Концентрація	
Логін успішний!		Стан СОМ	Стан PLC				

3.2.3. Зчитувач штрих-коду і зчитувач РЧІД

3.2.3.1. Зчитувач штрих-коду



Зчитувач штрих-кодів має вигляд лазерного променя. Не дивіться безпосередньо у зчитувач штрих-кодів, це може пошкодити очі!

Зчитувач штрих-кодів знаходиться між зразком і пристроєм для реактивів. Після відкриття перегородки пристрою із зразками, зчитувач штрих-коду вмикається автоматично.

Після встановлення штатива для зразків, тип штатива і етикетки із штрих-кодами на пробірках для аналізів зчитуються автоматично. Вставлений штатив показаний на екрані у діалоговому вікні [Завантаження зразків], а визначення зразків переносяться у відповідні поля вводу.

Вимоги для друку штрих-коду:

Тип кодування	Діапазон довжини даних	Потреба в перевірці контрольної суми (так/ні)	Ширина штрих-коду	Висота штрих-коду	Рекомендована ширина	Рекомендована висота
Код 128 /EAN128	1-25 символів	Y	0,3 мм - 0,8 мм	Не застосовується	0,33 мм	10 мм
Код 39	1-25 символів	N	0,3 мм - 0,8 мм	Не застосовується	0,33 мм	10 мм
Кодовий рядок	1-25 символів	N	0,3 мм - 0,8 мм	Не застосовується	0,33 мм	10 мм
Код 93	1-25 символів	Y	0,3 мм - 0,8 мм	Не застосовується	0,33 мм	10 мм
Код URSA/URCE	8 символів	Y	0,3 мм - 0,8 мм	Не застосовується	0,33 мм	10 мм
Код EAN 8/13	8 або 13 символів	Y	0,3 мм - 0,8 мм	Не застосовується	0,33 мм	10 мм
Код 2/5 у режимі чергування	2-24 символів	N	0,3 мм - 0,8 мм	Не застосовується	0,33 мм	10 мм

Ширина чорної ділянки штрих-коду є принаймні сім разів меншою за ширину штрих-коду

Коли тип кодування - Код 39, кодовий рядок або Код 2/5

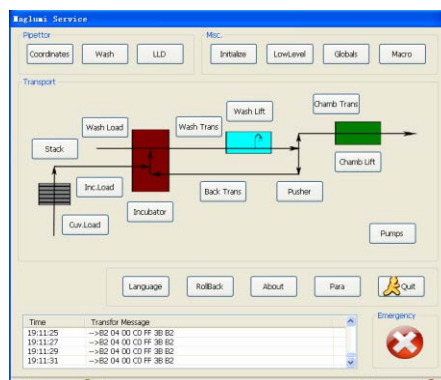
У режимі чергування зчитувач штрих-коду не розпізнає контрольну суму. У цьому випадку буде зчитуватися помилкова інформація.

Розділ 3, Опис системи

У разі потреби надрукувати штрих-код із контрольною сумою, виконайте наступні кроки:



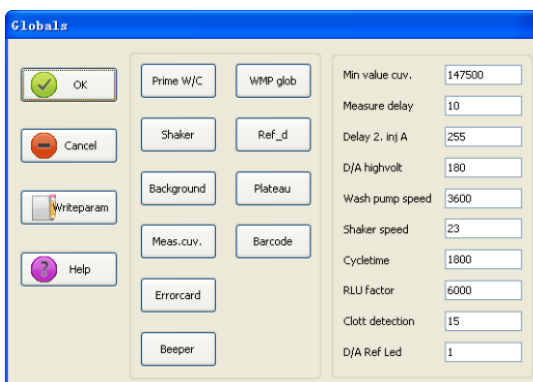
1. Двічі клікніть на піктограмі **Maglumi Service** робочого екрана, щоб відкрити діалогове вікно **[Maglumi Service]**



Maglumi Service

Піпетковий дозатор			Рівне			
Координати	Промивач	Нижня межа визначення	Ініціалізувати	Низький рівень	Загальні	Макро
Транспорт						
	Вивантажувач	Завантажувач промивача	Транспорт промивача	Підйомник промивача	Транспорт камери	
Завантажувач кювети	Завантажувач інкубатора	Інкубатор	Зворотній транспорт	Поршень	Підйомник камери	Насоси
		Мова	Зворотній рух	Про	Параметр	Вийти
Час	Передати повідомлення				Терміновий	
Стан Com					Стан PLC	

2. Натисніть піктограму **<Загальні налаштування>**, щоб відкрити діалогове вікно **[Загальні налаштування]**



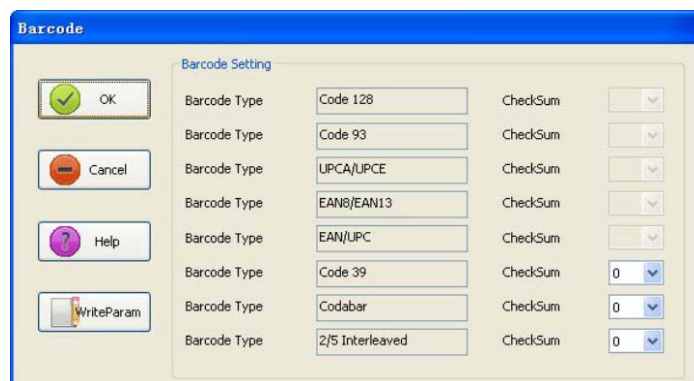
Загальні

OK	Первинний розлив W/C	WMP Global	Мінімальний об'єм кювети
			Затримка вимірювання
Скасувати	Перемішувач	Ref d	Затримка 2, інжекція А
	Фон	Плато	Д/А, висока напруга
Записати параметр	Вимірювальна кювета	Штрих-код	Швидкість насоса промивача
			Швидкість перемішувача

Розділ 3, Опис системи

			Час циклу
Допомога			Коефіцієнт RLU
	Помилка		Утворення згустків
	Подавач сигналу		D/A Ref Led

3. Натисніть піктограму <Штрих-код>, щоб відкрити діалогове вікно [Штрих-код]



Штрих-код

Налаштування штрих-коду

ОК	Тип штрих-коду	Код 128	Контрольна сума
	Тип штрих-коду	Код 93	Контрольна сума
Скасувати	Тип штрих-коду	UPCA / UPCE	Контрольна сума
	Тип штрих-коду	EAN / EAN 13	Контрольна сума
Допомога	Тип штрих-коду	EAN / UPC	Контрольна сума
	Тип штрих-коду	Код 39	Контрольна сума
Записати параметр	Тип штрих-коду	Штрих-код	Контрольна сума
	Тип штрих-коду	Код 2/5 у режимі чергування	Контрольна сума

4. Згідно із визначеним типом змініть відповідне значення <Перевірки суми>

Примітка: MAGLUMI 1000 не містить у конструкції зчитувач штрих-кода

3.2.3.2. Зчитувач РЧІД

Коли сторона "тегу" РЧІД набору реактивів демонструється в бік чутливої ділянки зчитувача РЧІД в межах 30 мм, зчитувач РЧІД подасть сигнал, щойно визначить правильне зчитування. Потім виберіть незайняту лінію, щоб вставити набір з реактивами і ця інформація буде демонструватися у діалоговому вікні [Завантаження реактивів]



У разі, коли необхідно завантажити визначені набори реактивів, процедуру необхідно виконувати згідно із етапами, вказаними вище, крок за кроком!

3.2.4. Система піпетування

Аспірація і розподілення зразків і реактивів виконується із використанням двох блоків піпетування за допомогою спеціальних голок для піпетування із тефлоновим покриттям.

Лівий блок піпетування

Використовується для зразків пацієнтів, контролів, розчинника зразків і калібраторів. Голка для піпетування проходить первинний розлив/очищення у пристрої для промивання 1 (див Рис. 3.2-1).

Правий блок піпетування

Використовується для реактивів. Голка для піпетування проходить первинний розлив/очищення у пристрої для промивання 2 (див Рис. 3.2-1).

Блоки піпетування контролюються за допомогою програмного забезпечення і автоматично розташовуються у відповідній ділянці для піпетування.

Примітка: Це - 1 піпетковий дозатор на MAGLUMI 1000

Рис. 3.2.4-1: Голки для піпетування для лівого і правого блоків піпетування є ідентичними.



Щоб забезпечити правильну аспірацію, рідини, які піпетуються, не повинні утворювати піну на поверхні!

Утворення згустків

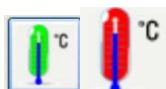
Лівий блок піпетування містить особливу систему, яка дозволяє виявляти згустки у зразках пацієнтів. Після виявлення або аспірації згустка, лівий блок піпетування миттєво пересувається до лівого пристрою промивання, після чого голка для піпетування проходить первинний розлив/очищення. Процес піпетування правого блока піпетування для цього визначення закінчується. Система автоматично почне наступне кількісне визначення. У разі виявлення позитивного згустка, зразок маркується прапорцем у [Щоденному лабораторному журналі] як машинна помилка (*), для результату вимірювання з'являється примітка "не виконано" і зразок необхідно буде перезапустити вручну.

3.2.5. Інкубатор

Модулі реакції, заповнені зразком, і реактив інкубуються згідно із вимогами кількісного визначення в інкубаторі $36.8^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$. Інкубатор має 16 відведень для модулів реакції. Завантаження і час інкубації контролюються через програмне забезпечення і залежать від типу кількісного визначення. Відхилення в температурі демонструються на екрані монітора автоматично через відповідну піктограму.

Примітка: У конструкції виробу MAGLUMI 4000 передбачено 26 відведень.

Стан і попереджувальні повідомлення на екрані монітора.



Піктограма (символ термометра) відповідає за всі параметри температури системи і таким чином також за температуру інкубатора.

Ця піктограма поєднує дві функції:

Робочі інструкції, сторінка 3-17

а) Попереджувальний дисплей із функцією "світлофора"

Колір термометра на піктограмі змінюється відповідно до стану:

Зелений: Всі температурні параметри і параметри напруги - ОК.

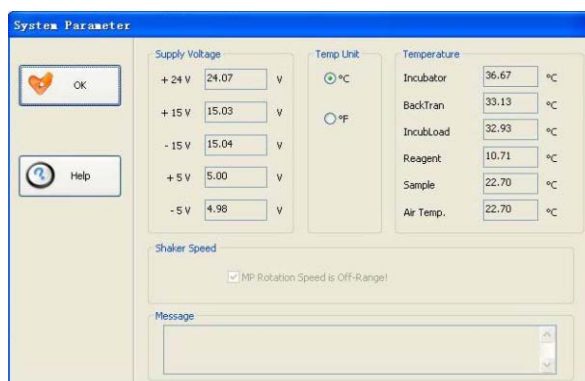
Червоний: Один або більше температурних параметрів і параметрів напруги знаходяться за межами визначеного діапазону.

Натисніть піктограму і перевірте, яка температура знаходиться за межами визначеного діапазону. Зверніться до служби підтримки клієнтів.

б) Стан дисплея

Найявні температурні параметри і параметри напруги демонструються у діалоговому вікні [Параметр системи] натисканням піктограми.

Рис. 3.2.5-1: Діалогове вікно [Параметри системи].



Параметр системи

Джерело напруги	Одиниця температури		Температура
	°C	°F	Інкубатор
ОК			Зворотній транс порт
			Завантажувач інкубатора
Допомога			Реактив
			Зразок
			Температура повітря
	Швидкість перемішувача		
	Швидкість обертання МР за межами діапазону норми!		
	Повідомлення		

3.2.6. Промивач

Модулі реакції промиваються у системі промивання (промивач), де аспірується надлишок суміші реакції. Три незалежно контрольовані інжекторні насоси подають рідину промивання до трьох окремих розподільних (інжекторних) датчиків. Всі насоси працюють на постійному об'ємі 400 мкл.

Датчики аспірації (всмоктування) (розташовані позаду розподільних датчиків) з'єднані окремими трубками, але всі функціонують від одного спільного аспіраційного насоса. Якщо модуль реакції відсутній або під аспіраційним датчиком присутній порожній простір, аспірується тільки повітря.

Під час транспорту модулів реакції у промивачі датчики автоматично підіймаються і опускаються знову для процесу аспірації. Аспірація і опускання синхронізовані, щоб обмежити занурення і забруднення датчиків. Всі розподільні та аспіраційні датчики закріплені на спільній підйомній каретці (Підйомник промивача).

Можливі чотири положення висоти датчиків:

1. Положення транспорту

У цьому положенні аспіраційні голки підіймаються тільки до межі, яка дозволяє вільний рух модулів реакції у каналі промивача (один крок до наступного положення).

2. Положення інжекції:

У цьому положенні інжекторні голки опускаються трохи нижче поверхні модуля реакції, де потім розподіляється рідина промивання.

3. Положення аспірації:

У цьому положенні аспіраційні голки опускаються повільно, щоб досягти нижньої частини модулів реакції, здійснюючи безперервну аспірацію.

4. Положення первинного розливу:

У цьому положенні аспіраційні голки знаходяться у западинах (лунки для первинного розливу) каналу транспорту мийки, де безперервне розподілення і аспірація відбуваються одночасно.

3.2.7. Вимірювальна камера

Вимірювання хеміломінісценції здійснюється у вимірювальній камері за допомогою високочутливого фотомножувача.

Вимірювальна камера герметично закрита від всіх зовнішніх джерел світла. За межами вимірювальної камери знаходяться два незалежно контрольовані інжекторні насоси* для інжекції стартових реактивів. Всі насоси працюють на постійному об'ємі 200 мкл. Стартові реактиви інжектуються у відповідну порожнину модуля реакції.

Геометричне розташування інжектора забезпечує інжекцію стартового реактиву 1, реактив інжектуються від стінки порожнини модуля реакції. Стартовий реактив 2 інжектуються прямо у порожнину модуля реакції. Це забезпечує оптимальну ресуспензію магнітних часточок і таким чином точне вимірювання генерованого сигналу світла. Після кожного індивідуального вимірювання розчин реакції витягується за допомогою аспірації. Після того, як весь модуль реакції завершив процес вимірювання, він транспортується далі до мішка для відходів.

3.2.8. Насосні системи

Аналізатор MAGLUMI® обладнаний серією незалежних насосних систем, які необхідні для виконання високоточних вимог піпетування, промивання і аспірації. Одна секція насосних систем знаходиться на правому боці системи між контейнером із стартовим реактивом і ділянкою для реактивів і є недоступною для користувача:

*2 перепускні насоси для промивання і первинного розливу в голках для піпетування.

*3 інжекційні насоси для промивача.

2 інжекційні насоси для вимірювання інжекторів камери.

Друга секція насоса знаходиться у задньому правому кутку аналізатора, над і позаду вимірювальної камери і також недоступна для користувача:

*1 аспіраційний насос для промивача.

*2 блоки розведення для блоків піпетування. (1 розчинник для MAGLUMI 1000).

*1 аспіраційний насос для вимірювальної камери.

*1 аспіраційний насос для двох пристроїв для промивання блоків піпетування.

ПРИМІТКА

Технічний нагляд цих насосів може здійснюватися тільки особами, які мають відповідний дозвіл і ознайомлені з інструкціями.

3.2.9. Відвантажувач

Відвантажувач знаходиться у крайньому зліва кутку аналізатора. Він використовується для зберігання модулів реакції. У відвантажувачі налічується сім рівнів, де утримується приблизно 110 модулів реакції за один раз.

Примітка: Відвантажувач не входить у конструкцію аналізатора MAGLUMI 1000

Завантаження модулів реакції

Пристрій для завантаження модулів реакції знаходиться в лівому передньому боці аналізатора (див. Розділ 3.2.9-1).

Модулі реакції розміщуються і встановлюються у правих кутках у напрямку до транспорту на статичному ремені конвеєра. Датчик визначає присутність модулів реакції і миттєво рухає ремінь для транспортування модулів реакції у відвантажувач. Як тільки ремінь конвеєра зупиняється, можна завантажувати наступний набір модулів для реакції. Відвантажувач зберігає модулі реакції на семи рівнях. Коли один із рівнів заповнений і містить усі 14 модулів реакції, модулі реакції підіймаються на наступний рівень допоки всі 7 рівнів не будуть заповнені.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Відвантажувач необхідно випорожнити один раз на місяць, щоб забезпечити однорідну якість модулів реакції.

Рис. 3.2.9-1: Завантаження модулів реакції.



Стан і попереджувальний дисплей на екрані монітора



Піктограма (символ резервуара системи) відповідає за всі параметри резервуара системи і таким чином також за об'єм відвантажувача (Див. розділ 5 щодо деталей піктограми резервуара).

Ця піктограма поєднує дві функції:

а) Попереджувальний дисплей із функцією "світлофора"

Робочі інструкції, сторінка 3-20

Зелений: Відвантажувач містить ≥ 15 модулів реакції

Жовтий: Відвантажувач містить ≤ 14 модулів реакції. Після обробки останнього рівня відвантажувача, на екрані з'являється повідомлення **[Кювети скоро закінчуються!]** і чути звуковий сигнал. Обробка всіх модулів реакції, яка зараз відбувається, завершується. Піпетування нових зразків зупиняється або новий цикл не може початися, якщо у відвантажувачі не залишилося модулів реакції.

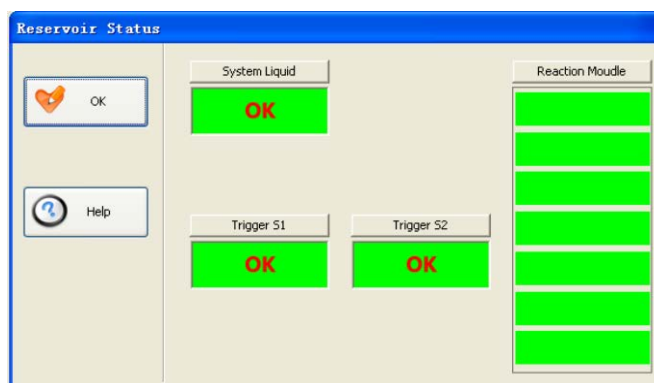
ПРИМІТКА

У кожному випадку натисніть піктограму, щоб перевірити який резервуар закінчується, і вжити контрзаходів. Коли аналізатор зупиняється через випорожнення системного резервуара, це не призводить до втрати реактиву або даних.

б) Стан дисплея

Після натискання піктограми діалогове вікно [Стан резервуара] демонструє рівень завантаження вивантажувача на символічному дисплеї

Рис. 3.2.9-2: Діалогове вікно [Стан резервуара]



Стан резервуара

OK	Рідина системи	Модуль реакції
Допомога	Триггер S1	Триггер S2

Транспорт модулів реакції в ході циклу

*Вилка завантажувача інкубатора на лівому боці транспортує модулі реакції із вивантажувача і в ліве положення піпетування і потім у порожнє положення інкубатора, із врахуванням циклу аналізатора. Інкубатор забезпечує 16 положень для заміни модулів реакції.

*В кінці періоду інкубації, завантажувач промивача транспортує модуль реакції із положення в інкубаторі у канал промивача у трьох положеннях промивання. Транспорт промивача рухає модулі реакції в одне порожнє положення за один раз, використовуючи часовий цикл аналізатора, від одного пристрою промивання до іншого.

У повному процесі задіяно дев'ять пристроїв:

- 1-ий і 2-й: магнітна попередня сепарація
- 3-ій: магнітна сепарація і аспірація / інжекція (опціонально двічі)
- 4-ий і 5-ий: магнітна попередня сепарація
- 6-ій: магнітна сепарація і аспірація / інжекція (опціонально двічі)

Розділ 3, Опис системи

7-ий і 8-ий: магнітна попередня сепарація

9-ий: магнітна сепарація і аспірація / (опціонально інжекція і аспірація)

*Після проходження через промивач модуль реакції рухається у поршень.

*Випадок 1: Зворотній транспорт для 2-крокових кількісних визначень

*Вилка зворотного транспорту виштовхує модуль реакції із поршня у праве положення піпетування і потім у вільне положення в інкубаторі. Після інкубування він знову проходить через промивач.

*Випадок 2: Виконується транспорт у вимірювальну камеру

*Поршень рухає модуль реакції у вимірювальну камеру.

*Після вимірювання розчин для реакції видаляється за допомогою аспірації і модуль реакції потім транспортується із вимірювальної камери і переміщується у мішок для відходів (MAGLUMI® Waste Bag).

3.2.10. Стартові реактиви

Резервуар для реактивів, що містить стартові реактиви (MAGLUMI® Starter Kit), розташований на правому боці аналізатора. Різні позиції промарковані S1, S2. Номери "1" і "2" стосуються відповідно стартових реактивів 1 і 2. Вмонтований у ковпачок реактиву датчик рівня контролює рівень рідини стартових реактивів. Обмін стартовими реактивами потребує промивання за допомогою кнопки <Аналіз системи> у головному меню, щоб заповнити приймальні трубки реактивами (див. Розділ 13). З огляду на світлочутливість стартових реактивів, контейнер для реактивів повинен завжди закриватися знімною кришкою, яка міститься у комплекті.

Рис. 3.2.10-1: Контейнер для стартового реактиву на правому боці аналізатора.



Не проливайте рідину у цій ділянці!

Стан і попереджувальний дисплей на екрані монітора



Піктограма (символ резервуара системи) відповідає за всі параметри резервуара системи і таким чином також за об'єм стартового реактиву.

Ця піктограма поєднує дві функції:

а) Попереджувальний дисплей із функцією "світлофора"

Зелений: Стартові реактиви $\geq 20\%$

Жовтий: Стартові реактиви $< 20\%$ Приблизно 20 хвилин після зміни кольору на жовтий. Обробка всіх модулів реакції, яка зараз відбувається, завершується.

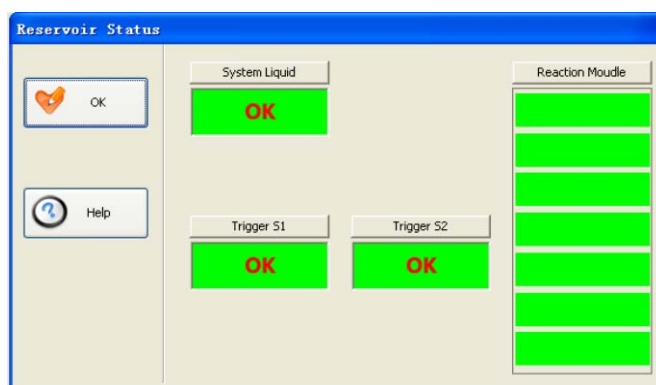
Піктограма стане **червоною**. Піпетування нових зразків зупинилося або цикл не розпочався, якщо стартового реактиву більше не залишилося.

ПРИМІТКА

У кожному випадку натисніть піктограму, щоб перевірити який резервуар закінчується, і вжити контрзаходів. Коли аналізатор зупиняється через випорожнення системного резервуара, це не призводить до втрати реактиву або даних.

б) Стан дисплею: Після натискання піктограми, діалогове вікно [Стан резервуара] демонструє резервуар рідини.

Рис. 3.2.10-2: Діалогове вікно [Стан резервуара]



Стан резервуара

OK	Рідина системи	Модуль реакції
Допомога	Триггер S1	Триггер S2

Обмін стартовими реактивами

Зверніться до Розділу 8 щодо детальної інформації.



Небезпека хімічних опіків! Зверніться до інструкцій для застосування стартових реактивів

Витратність стартового реактиву

200 мкл на стартовий реактив на аналіз, наприклад, 2 x 200 мкл.

3.2.11. Подавальні з'єднання для рідини промивання / рідини системи

Подавальні з'єднання для рідини промивання / рідини системи (MAGLUMI® Wash / System Liquid) знаходяться на правому боці аналізатора.

[**Рідина системи**] для очищення голок для піпетування і промивання системи трубок.

[**Розчин для промивання**] для промивання порожнин модулів реакції. З'єднувальні гнізда для воліметричних вимірювальних інструментів також містяться тут. З'єднання трубок і кабелів мають вихід у відповідні кришки для канистр. Ці компоненти разом із трубками і кабелями для датчика об'єму формують єдиний блок.

Розділ 3, Опис системи

Що замінити рідину, замініть контейнер або доведіть до об'єму відповідною рідиною. Потім почніть процес промивання із головного меню за допомогою кнопки <Аналіз системи>, щоб заповнити трубки рідиною.

Рис. 3.2.11-1: Трубки постачання і дренажу для рідини промивання / рідини системи у правому боці аналізатора.



S1	S2	Рідина системи / відходів	Датчик
Рідина системи		Рідина відходів	
1	2	1	2

Трубки з'єднані із обладнання за допомогою зчіпок для трубок. Натискання вниз на металевий важіль відкриває зчіпку для видалення трубки.

Стан і попереджувальний дисплей на екрані монітора



Стан об'єму рідини промивання / рідини системи демонструються на екрані монітора за допомогою піктограми резервуара системи (символ модулів реакції).

Ця піктограма поєднує дві функції:

а) Попереджувальний дисплей із функцією "світлофора"

Зелений: рідина промивання / рідина системи $\geq 20\%$

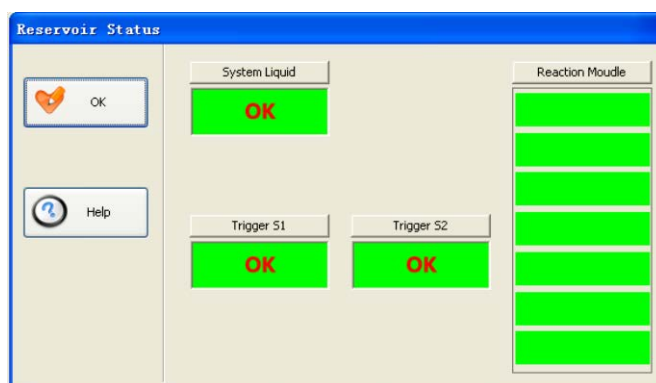
Жовтий: рідина промивання / рідина системи $< 20\%$ Приблизно 20 хвилин після зміни кольору на жовтий. Завершується обробка всіх модулів реакції, яка зараз відбувається. Піктограма стане **червоною**. Піпетування нових зразків зупинилося або цикл не розпочався, якщо рідини промивання / рідини системи більше не залишилося.

ПРИМІТКА

У кожному випадку натисніть піктограму, щоб перевірити який резервуар закінчується, і вжити контрзаходів. Коли аналізатор зупиняється через випорожнення системного резервуара, це не призводить до втрати реактиву або даних.

б) Стан дисплея

Після натискання піктограми, діалогове вікно [Стан резервуара] демонструє резервуар рідини.



Стан резервуара

OK	Рідина системи	Модуль реакції
Допомога	Триггер S1	Триггер S2

Заміна рідини промивання / системи

Зверніться до Розділу 8 щодо детальної інформації. Постачання модулів реакції і рідин системи.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Дотримуйтеся вимог щодо зберігання і вказівок виробника, включених в інструкції для застосування рідини промивання / рідини системи (MAGLUMI® Wash /System Liquid).

3.2.12. Утилізація

Модулі реакції

Тримач мішка для відходів (MAGLUMI® Waste Bag) для використаних модулів реакції міститься на правому боці аналізатора біля вимірювальної камери.



Важливо переконатися, що мішок для відходів правильно розташований під виходом модуля реакції; інакше існує ризик що робота аналізатора буде перервана через блокування наступного модуля реакції на кінці мішка для відходів.

Коли мішок для відходів заповнений, його необхідно видалити із тримача, герметично закрити кришкою, яка входить у комплект, і утилізувати.



Протягом аналізу модулі реакції входять у контакт із потенційно інфекційним матеріалом і тому мають бути утилізовані у придатному мішку для відходів.

Рис. 3.2.12-1: Утилізація модулів реакції



Рідини

Подавальні з'єднання для рідини промивання / системи разом із двома дренажними з'єднаннями для відходів 1 і відходів 2 для рідинних відходів містяться на правому боці аналізатора.

Відходи 1 (хімічні відходи) виходять із вимірювальної камери і містять магнітні часточки і стартові реактиви.

Відходи 2 (біологічні відходи) виходять із системи піпетування, а також з промивача і містять рідину промивання / рідину системи і рідину з модулів реакції (зразки пацієнтів, реактиви для кількісного визначення).



Біологічні відходи повинні бути утилізовані окремо згідно із відповідними правилами. Надягайте захисні рукавиці!

Каністри із відходами містять пристрої, що контролюють стан об'єму. Стан відходів можна викликати на екран монітора за допомогою піктограми <Стан відходів>.

Стан і попереджувальний дисплей на екрані монітора



Піктограма <Стан відходів > (символ, що містить об'єм) використовується для спостереження за станом об'єму контейнерів рідких відходів.

Ця піктограма поєднує дві функції:

а) Попереджувальний дисплей із функцією "світлофора"

Зелений: Контейнер відходів $\geq 80\%$ заповнений

Жовтий: Контейнер відходів заповнений між 80 – 90%.

Червоний: Контейнер відходів заповнений між 90 – 100%.

Обробка всіх модулів реакції, яка зараз відбувається, завершується.

Піпетування нових зразків зупиняється або цикл не почався, якщо контейнер для відходів заповнений, тобто піктограма має червоний колір.

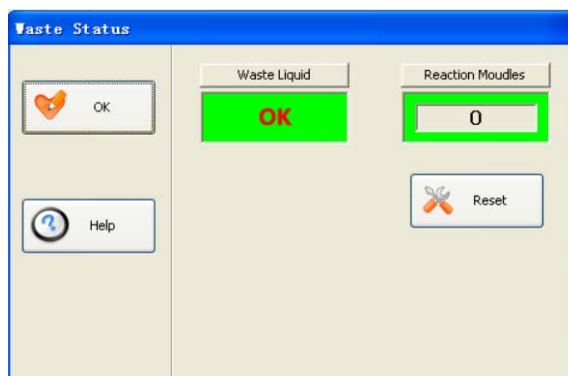
ПРИМІТКА

Після заміни мішка для відходів, важливо вручну натиснути кнопку "Обнулити" у діалоговому вікні [Стан відходів]. Неможливість зробити це може призвести до відкладення процесу.

а) Стан дисплея

Після натискання піктограми наявний стан об'єму контейнера для відходів показаний у діалоговому вікні [Стан відходів].

Рис. 3.2.12-2: Діалогове вікно [Стан відходів]



Стан відходів

OK	Рідина відходів	Модуль реакції
Допомога		Скидання налаштувань

3.2.13. Електричні та електронні з'єднання

З'єднання із серійним інтерфейсом (система ПК), з'єднання електромережі і вмикач електромережі розташовані на лівій частині аналізатора.

Рис. 3.2.13-1: Електричні та електронні з'єднання.



3.3. Комп'ютерна система

Рекомендовані вимоги: HP ПК, включаючи:

- *Intel Pentium(R) Dual-Core CPU E5300
- *жорсткий диск 160 GB або більше
- *1G RAM або більше
- *DVD ROM
- *Сенсорний екран
- *Microsoft Windows XP
- *1 серійний інтерфейс для з'єднання із аналізатором
- *1 серійний інтерфейс для з'єднання із головним комп'ютером
- *1 паралельний або USB інтерфейс для з'єднання із принтером

*1 USB інтерфейс для з'єднання із сенсорним екраном

*Графічна карта

*PS/2 Миша і PS/2 клавіатура

3.4. Монітор

У комплект аналізатора входить кольоровий монітор із сенсорним екраном. Торкання екрана монітора (за допомогою пальця або стилуса) дозволяє такі самі функції як користування мишею.

Приклад:

Торкання кнопки викликає відповідну команду.

Торкання поля вводу активує поле вводу.

Клавіатура використовується для літерно-цифрового вводу.

Програмне забезпечення аналізатора може працювати за допомогою миші або за допомогою монітора із сенсорним екраном.

3.5. Програмне забезпечення

*Windows XP Professional

*Програмне забезпечення аналізатора 1.10 або вище для контролю і роботи аналізатора.

3.6. З'єднувальні кабелі

*RS232 Кабель для серійного інтерфейсу для ПК із 9 відведеннями > Аналізатор

*RS232 Кабель для серійного інтерфейсу для ПК із 9 відведеннями > Головний комп'ютер (за вибором)

*Шнур живлення для аналізатора MAGLUMI®

*Моделі із сенсорним екраном можуть відрізнятися.

3.7. Витратні матеріали

Витратні матеріали із номерами частин

1) Стартові реактиви (MAGLUMI® Starter Kit)

2) Рідина промивання / рідина системи (MAGLUMI® Wash / System Concentrate)

3) Модулі реакції (MAGLUMI® Reaction Modules)

4) Неконцентрований реактив (MAGLUMI® Light Check)

5) Мішок для відходів (MAGLUMI® Waste Bag)

Розділ 4

Встановлення і запуск

- 4.1. Встановлення обладнання (2)
- 4.1.1. Електричні з'єднання системи (2)
- 4.1.2. З'єднання подавальних контейнерів для концентрату промивання / концентрату системи і контейнерів для відходів (3)
- 4.1.3. З'єднання стартових реактивів (MAGLUMI® Starter Kit) (3)
- 4.1.4. Встановлення мішка для відходів для модулів реакції (MAGLUMI® Waste Bag) (4)
- 4.1.5. Завантаження модулів реакції (4)
- 4.2. Увімкнення і запуск системи (5)
- 4.2.1. Запуск системи ПК (5)
- 4.2.2. Запуск системи на початку робочого дня (5)
- 4.2.3. Запуск системи на початку робочого тижня (5)
- 4.2.4. Запуск системи після трьох або більше днів неактивного стану (6)
- 4.3. Запуск програмного забезпечення і системи MAGLUMI® (8)
- 4.4. Вимикання програмного забезпечення і системи MAGLUMI® (9)
- 4.4.1. Вимикання в кінці робочого дня (9)
- 4.4.2. Вимикання в кінці робочого тижня (9)
- 4.4.3. Вимикання після 3 або більше днів неактивного стану (9)

4.1. Встановлення обладнання

Інформація про встановлення обладнання у цьому розділі інформує користувача про всі етапи встановлення інтерфейсу користувача і запуску аналізатора MAGLUMI®. Первинне встановлення аналізатора виконуватиметься сертифікованим техніком, який пройшов підготовку згідно із правилами компанії SNIBE. У цьому розділі користувачу будуть надані покроково всі необхідні процеси із встановлення системи.



З метою дотримання безпеки користувача, встановлення і запуск системи діагностики MAGLUMI виконується виключно технічним персоналом, погодженим компанією SNIBE.



Система діагностики MAGLUMI може бути встановлена і використовуватися за робочих умов (температура, висота, відсутність потрапляння прямих сонячних променів і вологи), визначених чинними робочими інструкціями.

4.1.1. Електричні з'єднання системи

Монтаж обладнання зліва направо: ПК - аналізатор

З'єднання ПК

1. Під'єднайте монітор, клавіатуру і мишу до задньої панелі ПК, з'єднуючи кожен кабель
2. Під'єднайте кабель сенсорного екрана із монітора у інтерфейс USB, розміщений на задній панелі РС.
3. Під'єднайте кабелі живлення, які містяться у комплекті, до монітора і ПК.
4. Під'єднайте кабель живлення RS232, які міститься у комплекті, до серійного порту COM 1, розташованого на зворотньому боці ПК.

З'єднання аналізатора

1. Під'єднайте інший кінець кабелю живлення RS232 до гнізда аналізатора RS232, що міститься на лівому боці аналізатора позаду вмикача живлення.
2. Під'єднайте кабель живлення, який міститься у комплекті, до аналізатора.
3. Під'єднайте всі кабелі живлення до джерела напруги.

4.1.2. З'єднання подавальних контейнерів для концентрату промивання / концентрату системи і контейнерів для відходів

Подавальні з'єднання для концентрату промивання / концентрату системи (MAGLUMI® Wash / System concentrate) знаходяться на правому боці аналізатора. Концентрат системи необхідно приготувати згідно із інструкціями для застосування.

З'єднання контейнера

1. Встановіть ковпачок концентрату системи на контейнер із маркуванням "**Концентрат системи**"
2. Встановіть ковпачок для відходів у контейнер із рідиною із маркуванням "**Відходи**"
3. З'єднайте дві пробірки ковпачка концентрату системи із з'єднаннями аналізатора, позначеними "**Концентрат системи 1**". і "**Концентрат системи 2**".

Розділ 4, Встановлення і запуск

4. З'єднайте дві пробірки ковпачка рідини для відходів із з'єднаннями аналізатора, позначеними "Рідина для відходів 1" і "Рідина для відходів 2".
5. Вставте з'єднувач кабелю ковпачка концентрату системи у відведення, позначені "Датчик рідини системи".
6. Вставте з'єднувач кабелю ковпачка рідини для відходів у відведення, позначені "Датчик рідини системи".

4.1.3. З'єднання стартових реактивів (MAGLUMI® Starter Kit)

Резервуар для реактивів, що містить стартові реактиви (MAGLUMI® Starter Kit), розташований на правому боці аналізатора.

З'єднання стартового реактиву

1. Зніміть захисну кришку із резервуара стартового реактиву.
2. Помістіть гвинтове з'єднання із білою трубкою, позначеною "S1" на флакон, позначений "MAGLUMI® Стартовий реактив 1".
3. Помістіть гвинтове з'єднання із білою трубкою, позначеною "S2" на флакон, позначений "MAGLUMI® Стартовий реактив 2".
4. З'єднайте датчик кабелю, позначений "S1" резервуара стартового реактиву із стержнем на кришці флакона, позначеного "MAGLUMI® Стартовий реактив 1".
5. З'єднайте датчик кабелю, позначений "S2" резервуара стартового реактиву із стержнем на кришці флакона, позначеного "MAGLUMI® Стартовий реактив 2".
6. Вставте назад кришку на резервуар стартового реактиву.

4.1.4. Встановлення мішка для відходів для модулів реакції (MAGLUMI® Waste Bag)

Тримач мішка для відходів (MAGLUMI® Waste Bag) для використаних модулів реакції міститься на правому боці аналізатора біля вимірювальної камери.

Встановлення мішка для відходів

1. Встановіть кришку тримача мішка для відходів на правому боці аналізатора.
2. Встановіть один із мішків для відходів MAGLUMI®, які містяться у комплекті.
3. Зафіксуйте мішок для відходів на тримачі і закрийте його кришкою тримача.



Переконайтеся, що мішок для відходів правильно вставлений і знаходиться під тримачем; в протилежному випадку аналізатор може зупинитися через засмічування інших модулів реакції на кінці мішка для відходів.

Коли мішок для відходів заповнений, його необхідно видалити із тримача, герметично закрити кришкою, яка входить у комплект і утилізувати згідно із місцевим законодавством.

4.1.5. Завантаження модулів реакції

Модулі реакції - це пластикові контейнери із 6 порожнинами у кожному, в яких відбувається і вимірюється реакція із зразком.

Встановлення модуля реакції

1. Відкрити упаковку модулів MAGLUMI® згідно з інструкціями і витягти набір із (8 модулів) модулів реакції із упаковки.
2. Помістіть ці модулі на нерухомий конвеєр під правильними кутами у напрямку транспорту.
3. Цей процес запускає конвеєр і модулі реакції рухаються до відвантажувача.

4. Після зупинки конвеєра можна завантажувати наступний набір.

5. Повторюйте цей процес, доки відвантажувач не буде достатньо заповнений. Його максимальний об'єм становить 110 модулів реакції.

4.2. Увімкнення і запуск системи

Перед увімкненням системи переконайтеся, що всі пункти у Розділі 4.1.1 "Електричні з'єднання системи" були виконані.

Передбачено декілька різних процесів для початку роботи із системою MAGLUMI®. Тип запуску залежить від кількості часу, протягом якого аналізатор MAGLUMI® перебував у вимкненому стані.

Типи запуску

*Первинний: Запускає систему ПК

*Щоденний: Запускає систему на початку робочого дня

*Щотижневий: Запускає систему на початку робочого тижня

*Пролонгований: Запускає систему після періоду часу більше ніж 2 днів неактивного стану

4.2.1. Запуск системи ПК

Увімкніть систему ПК і монітор. Дочекайтеся запуску системи (завершується, коли з'являється вікно "Робочий стіл").

4.2.2. Запуск системи на початку робочого дня

На початку робочого дня виконайте наступні пункти:

1. Увімкніть монітор.
2. Дотримуйтеся **"Щоденних інструкцій із технічного нагляду"**, які містяться у Розділі 18 (технічний нагляд виконується у кінці або на початку робочого дня).
3. Завершіть **"Аналіз системи"** згідно із Розділом 9.

4.2.3. Запуск системи на початку робочого тижня

На початку робочого тижня (який складається із не більше ніж двох днів неактивного стану посліпль), необхідно виконати наступні пункти

1. Увімкніть монітор.
2. Клікніть двічі піктограму **"Maglumi User"** за допомогою миші або сенсорного екрана.
3. Введіть ім'я користувача і пароль у діалоговому вікні [Логін], і натисніть <ОК>. Програмне забезпечення розпочне роботу. (Можна вибрати позначку "v" для <Ініціалізація пристрою із чистими кюветами> у діалоговому вікні [Логін], див. Розділ 8.2.1.)
4. Увімкніть аналізатор, після чого ініціалізація розпочнеться автоматично. Якщо позначка "v" вибрана для <Ініціалізація пристрою із чистими кюветами> у вікні [Логін], аналізатор почне очищувати всі робочі канали у системі, щоб переконатися, що в ході стандартної процедури не сталося ускладнень.

Система готова, коли на моніторі перестають з'являтися спливні вікна.

1. Внесіть всі необхідні сумарні реактиви у аналізатор згідно із розділом 14.
2. Із [Головного меню] виберіть піктограму <Аналіз системи>, і виконайте інструкції, що містяться у Розділі 9.

4.2.4. Запуск системи після трьох або більше днів неактивного стану

Після початку робочого дня, якщо аналізатор перебував у неактивному стані протягом трьох або більше днів (також включаючи пролонговані вихідні), слід виконати наступні кроки:

1. Перед початком робочої сесії:

- a. Замініть резервуар із дистильованою водою на резервуар із концентратом промивача/концентратом системи; забезпечте приготування згідно із розділом 13.2.2.1.
- b. Замініть два контейнери для стартових реактивів із дистильованою водою на два первинні контейнери із стартовими реактивами.

2. Увімкніть систему ПК і монітор. Дочекайтеся запуску ПК (завершується, коли з'являється вікно "Робочий стіл").

3. Клікніть двічі піктограму "Maglumi User" за допомогою миші або сенсорного екрана.

4. Введіть ім'я користувача і пароль у діалоговому вікні [Логін], і натисніть <ОК>. Програмне забезпечення активується (можна вибрати позначку "v" для <Ініціалізація пристрою із чистими кюветами> у діалоговому вікні [Логін], див. Розділ 8.2.1.)

5. Увімкніть аналізатор, після чого ініціалізація розпочнеться автоматично. Якщо позначка "v" вибрана для <Ініціалізація пристрою із чистими кюветами> у вікні [Логін], аналізатор почне очищувати всі робочі канали у системі, щоб переконатися, що в ході стандартної процедури не сталося ускладнень.

6. Система готова, коли на моніторі перестають з'являтися спливні вікна. Внесіть всі необхідні сумарні реактиви у аналізатор згідно із Розділом 14 Виконати "Аналіз системи", вибираючи значення, які містяться у переліку на Рис. 4.2.4-1

Рис. 4.2.4-1: Таблиця запуску первинного розливу (1-й запуск)

Розділ	Тип	Значення
Цикли	Піпетковий дозатор	3
	Промивач	3
	Набір для камери А	3
Модулі реакції	BGW	0
	LC - le	0
	LC - ri	0

7. Після закінчення первинного розливу повторіть "Аналіз системи" відповідно до значень, які містяться у переліку на Рис. 4.2.4-2.

Рис. 4.2.4-2: Таблиця запуску первинного розливу (2-й запуск)

Розділ	Тип	Значення
Цикли	Піпетковий дозатор	0
	Промивач	0
	Набір для камери А	0
Модулі реакції	BGW	1
	LC - le	1
	LC - ri	1

Примітка: Функція аналізу системи <LC-le> і <LC-ri> стисло викладена у <LC> для MAGLUMI 1000.

4.3. Запуск програмного забезпечення і системи MAGLUMI®

Розділ 4, Встановлення і запуск

Стандартна піктограма для входу у програмне забезпечення MAGLUMI® знаходиться безпосередньо на робочому столі. Після входу у програмне забезпечення у будь-який час, коли аналізатор вимкнений, слід переконатися, що аналізатор залишається у вимкненому стані до початку вводу.

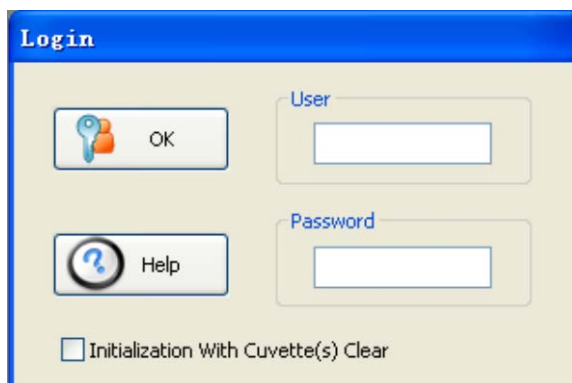
1. Клікніть двічі піктограму на Рис. 4.4-1 за допомогою миші або сенсорного екрана.

Рис. 4.3-1: Приклад входу в програмне забезпечення MAGLUMI®



2. До початку входу в програмне забезпечення необхідно ввести ім'я користувача і пароль. Користувач може змінювати доступ до програмного забезпечення для введення будь-яких бажаних імені і паролю (див. Розділ 6, параграф 6.4).

Рис. 4.3-2: Логін користувача



Логін

OK	Користувач
Допомога	Пароль
Ініціалізація пристрою із чистими кюветами	

3. Введіть ім'я і пароль користувача. Програмне забезпечення розпочне роботу.

4. Коли з'являється повідомлення "Зв'язок із пристроєм відсутній", увімкніть аналізатор і почекайте доки світлодіодні індикатори всіх вільних доріжок у ділянці для пацієнтів змінять свій колір із червоного на зелений.

5. Після виконання цієї процедури натисніть <OK>. Аналізатор почне очищувати всі робочі канали у системі, щоб уникнути ускладнень під час стандартних операцій.

Система готова, коли на моніторі перестають з'являтися спливні вікна.

4.4. Вимикання програмного забезпечення і системи MAGLUMI®

Передбачено декілька різних процесів для закінчення роботи із програмним забезпеченням і системою MAGLUMI®.

Тип підготовки вимикання залежить від подальшого використання аналізатора MAGLUMI®.

Типи вимикання

- *Щоденний: Вимикання в кінці робочого дня
- *Щотижневий: Вимикання в кінці робочого тижня
- *Пролонгований: Вимикання після 3 або більше днів неактивного стану


4.4.1. Вимикання в кінці робочого дня

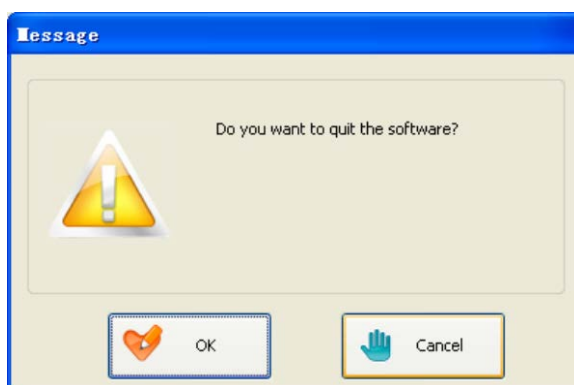
В кінці робочого дня виконайте наступні пункти:

1. Вимкніть монітор
2. Дотримуйтеся "Щоденних інструкцій із технічного нагляду", які містяться у Розділі 18 (технічний нагляд виконується у кінці або на початку робочого дня).

4.4.2. Вимикання в кінці робочого тижня


В кінці робочого тижня (який складається із не більше ніж двох днів поспіль), необхідно виконати наступні пункти

1. Виберіть піктограму  справа знизу головного меню, після чого всередині [Головного меню] з'явиться діалогове вікно.
2. Діалогове вікно з'являється, як показано нижче.



Повідомлення

Вийти із програмного забезпечення?	
ОК	Скасувати

3. Виберіть піктограму , щоб закрити програмне забезпечення.
4. Вимкніть монітор

4.4.3. Вимикання після 3 або більше днів неактивного стану

Після закінчення робочого дня, якщо аналізатор буде у неактивному стані протягом більше двох днів (також включаючи пролонговані вихідні), слід виконати наступні кроки:

Також можна здійснювати цю процедуру під час коротких періодів неактивного стану (наприклад, на вихідних).

1. Коли робочу сесію завершено:
 - a. Виконайте промивання і наповніть два порожніх флакона для стартових реактивів дистильованою водою, бажано при температурі 35° - 40°C.
 - b. Замініть флакони із стартовими реактивами двома флаконами із дистильованою водою.

Розділ 4, Встановлення і запуск

c. Замініть резервуар із концентратом промивання/системи резервуаром із дистильованою водою.

d. Виконайте "Аналіз системи", вибираючи значення, які були не менше або дорівнювали наступному (див. Рис. 4.4.3-1):

Рис. 4.4.3-1: Таблиця деконтамінації первинного розливу

Розділ	Тип	Значення
Цикли	Піпетковий дозатор	3
	Промивач	3
	Набір для камери А	3
Модулі реакції	BGW	0
	LC - le	0
	LC - ri	0

Примітка: Функція аналізу системи <LC-le> і <LC-ri> стисло викладена у <LC> для MAGLUMI 1000.

2. Виконайте звичайну процедуру вимикання системи (див. Розділ 4.4.2).

Розділ 5

Операції і структура програмного забезпечення

- 5.1. Робота із програмним забезпеченням (2)
- 5.2. Структура програмного забезпечення / головного меню (3)
- 5.3. Пункти меню загалом (8)

5.1. Робота із програмним забезпеченням

Програмне забезпечення аналізатора має чітко визначену структуру, яка спрощує роботу із візуальними і функціональними засобами. Програмним забезпеченням можна керувати за допомогою монітора із сенсорним екраном, миші та клавіатури.

Операції з монітором із сенсорним екраном

*Торкання екрана монітора (за допомогою пальця або стилуса) дозволяє такі самі функції як користування мишею.

*Торкніться кнопки, щоб активувати відповідну функцію. Торкніться варіанту вибору, поля контролю, іншого, щоб активувати.

*Торкніться поля вводу для його активації. У полі вводу з'являється позначка внесення, після чого за допомогою клавіатури можна вводити бажане значення.

Вибір тексту: Торкніться поля вводу натисканням клавіші <Shift>. Після цього вибраний текст, наприклад, може бути видалений.

Операції за допомогою миші

Підтримуються стандартні жести миші.

Клікніть, щоб вибрати функцію або варіант вибору.

Двічі клікніть, щоб вибрати файл і завантажити його.

Потягніть, щоб вибрати поле вводу або діапазон вводу.

Текст вводиться за допомогою клавіатури після активації бажаних полів вводу.

Операції за допомогою клавіатури

Робота програмного забезпечення із клавіатури дозволяє операції за допомогою монітора із сенсорним екраном і мишею.

Числово-літерні значення завжди вводяться за допомогою клавіатури.

Виберіть бажану функцію у діалоговому вікні багаторазовим натисканням клавіші <Tab>, доки не з'явиться бажаний варіант вибору або кнопка. Потім активуйте функцію натисканням клавіші <Enter>. Поля вводу також активуються у такий самий спосіб. Коли текст вже введений у поле вводу і активований натисканням клавіші <Tab>, текст одночасно вибирається і може бути видалений натисканням клавіші .

5.2. Структура програмного забезпечення / головного меню

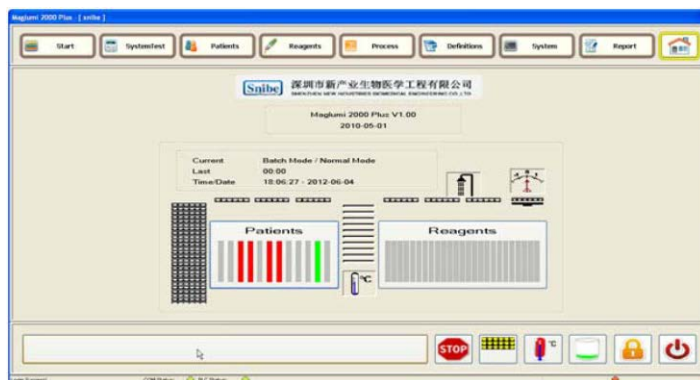
У програмному забезпеченні аналізатора можна розрізнити три рівні:

Головне меню, яке демонструє стан системи, з якого можна вибрати всі функції, **завантаження діалогових вікон** для завантаження зразків і реактивів, а також **діалогові вікна** для визначення параметрів.

Головне меню

В головному меню визначені функції аналізатора демонструються схематично.

Розділ 5, Операції і структура програмного забезпечення
 Рис. 5.2-1: Головне меню програмного забезпечення MAGLUMI®









Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Maglumi 2000 Plus V1.00							
Поточний				Режим серій / Стандартний режим			
Останній				Час / Дата			
Пацієнти				Реактиви			
Логін успішний!		Стан COM	Стан PLC				

У верхній частині екрана знаходяться дев'ять кнопок, які ведуть до індивідуальних меню.

У нижній правій частині екрана [Головного меню] знаходяться шість піктограм.

	<STOP> для аварійної зупинки аналізатора.
	<Стан резервуара> вказує стан стартових реактивів і рідини системи.
	<Параметр системи> вказує температуру кожної частини аналізатора.
	<Стан відходів> вказує стан рідких відходів і модулів реакції.
	<Користувачке блокування> використовується для блокування програмного забезпечення.
	<Вихід> використовується для виходу із програмного забезпечення.

Найважливий стан аналізатора показаний символами на піктограмах і забарвлений зеленим, жовтим і червоним кольором, а також символами, що позначають повний, майже порожній і порожній стан.

В лівій нижній частині екрана знаходиться кнопка, щоб відкрити перелік повідомлень системи і повідомлень про помилку [Діалогове вікно "Повідомлення"]

Завантаження діалогових вікон

<Пацієнти> і <Реактиви> - це піктограми, які одночасно демонструють інформацію на панелі.

Ідентифікація кольором діалогового вікна "Пацієнт" демонструється із [Головного меню]. Завантаження пристрою для зразків демонструється за допомогою піктограми <Пацієнти>. Внесені штативи для зразків кодуються кольором на двох різних рівнях діалогових вікон [Головне меню] і [Пацієнт]. Нижчезазначені кольори забезпечують перегляд тільки із [Головного меню].

Розділ 5, Операції і структура програмного забезпечення

Червоний: Штатив для зразків не був правильно розпізнаний після внесення.

Зелений: Штатив для зразків був правильно розпізнаний після внесення.

Ідентифікація кольором діалогового вікна "Реактив" демонструється із [Головного меню]. Завантаження пристрою для реактивів демонструється за допомогою піктограми <Реактиви>. Внесені сумарні реактиви кодуються кольором тільки на рівні [Головного меню].

Червоний: Сумарний реактив не був правильно розпізнаний після внесення.

Жовтий: Сумарний реактив був правильно розпізнаний після внесення. Калібрування не дійсне або присутнє калібрування із іншого сумарного реактиву (спільна робоча крива).

Зелений: Цей сумарний реактив був правильно розпізнаний після внесення і має дійсне калібрування.

Пурпуровий. Цей сумарний реактив був правильно розпізнаний після внесення і має прострочене калібрування.

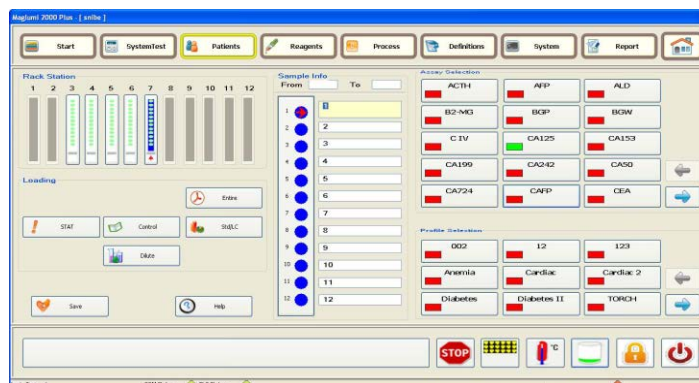
Чорний: Цей сумарний реактив був правильно розпізнаний після внесення і має прострочений набір сумарних реактивів.

Аналізатор обладнаний двома інтерактивними кнопками - це піктограми <Пацієнти> і <Реактиви> у головному меню. Відчинення дверцят одного із цих відсіків активує постійний екран у програмному забезпеченні.

Діалогове вікно [Завантаження зразків]

Відкривання кришки пристрою завантаження зразків або натискання кнопки <Пацієнти> у головному меню відкриває діалогове вікно [Завантаження зразків].

Рис. 5.2-2: Діалогове вікно "Завантаження зразків"



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
	Пристрій для штативів	Інформація про зразок			Вибір кількісного визначення		
		Від	До				
	Завантаження	Весь					
STAT	Контроль	Std/LC			Вибір профілю		
	Розвести						
	Зберегти	Допомога					
(Код: 00050001) Перемішувач за межами діапазону норми!							
	Логін успішний!	Стан COM	Стан PLC				

Червоний: Штатив для зразків не був правильно розпізнаний після внесення.

Зелений: Штатив для зразків був правильно розпізнаний після внесення.

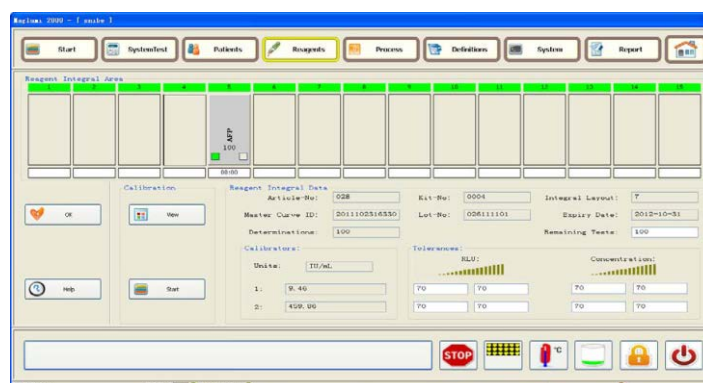
Синій: Штатив для зразків був правильно розпізнаний після внесення і вибраний.

Доріжки штатива для зразків демонструються схематично у діалоговому зразку завантаження зразків із наявним завантаженням. Для кожної зайнятої доріжки і кожного зразка пацієнта наявна кнопка, яка активується після вибору. Це активує кожний індивідуальний зразок для обробки.

Діалогове вікно "Завантаження реактивів"

Відкривання кришки пристрою завантаження реактивів або натискання кнопки <Реактиви> у головному меню відкриває діалогове вікно [Завантаження реактивів].

Рис. 5.2-3: Діалогове вікно "Завантаження реактивів"



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Ділянка для сумарних реактивів							
Калібрування				Дані сумарних реактивів			
		Номер найменування		Номер набору		Макет сумарного реактиву	
OK	Переглянути	Ідентифікатор майстер-кривої		Номер партії		Кінцевий термін придатності	
		Кількісні визначення				Решта аналізів	
		Калібратори		Допуски			
Допомога	Пуск	Одиниці	МОд/мл		RLU:	Концентрація	
Логін успішний!		Стан COM	Стан PLC				

Сірий (+ ім'я): Штатив для сумарних реактивів був правильно розпізнаний після внесення.

Сірий (+ Помилка): Штатив для сумарних реактивів не був правильно розпізнаний після внесення.

Темно-сірий (+ім'я): Штатив для сумарних реактивів був правильно розпізнаний після внесення і вибраний.

Темно-сірий (+ Помилка): Штатив для сумарних реактивів не був правильно розпізнаний після внесення і вибраний.

Доріжки штатива для сумарних реактивів демонструються схематично у діалоговому зразку завантаження реактивів із наявним завантаженням. Кожна зайнята доріжка, наприклад кожний сумарний реактив демонструє свою власну кнопку активації і може проходити обробку цим способом.

Діалогові вікна

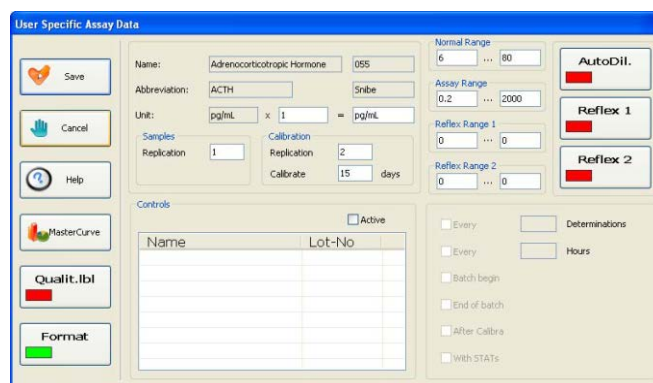
Натискання кнопки завжди веде до діалогового вікна для визначення детальної інформації. Діалогове вікно може містити одне або більше діалогових вікон.

Розрізняють два типи діалогових вікон:

а) Діалогові вікна для визначення параметрів

На цьому прикладі показано: вибрані кількісні визначення, вибрані контролі, введені дані, інше. Вони містять поля вводу, поля варіанту вибору, поля контролів, поля переліків, кнопки, інше.

Рис. 5.2-4: Приклад діалогового вікна для визначення параметра.



Користувацькі дані кількісного визначення


Зберегти	Ім'я	АКТГ	Норма	
Скасувати	Абревіатура	АКТГ	Діапазон кількісного визначення	Автоматичне розведення
	Одиниця	пг/мл		
	Зразки	Калібрування	Діапазон відображення 1	Відображення 1
Допомога	Повторність	Повторність		
		Калібрувати дні	Діапазон відображення 2	Відображення 2
	Контролі	Архів	Кожні	Кількісні визначення
Майстер-крива			Кожні	Години
	Ім'я	Номер партії	Початок серії	
Маркер якості			Кінець серії	
			Після калібрування	
Формат			із STATS	

б) Діалогові вікна, які мають тільки кнопки

Розділ 5, Операції і структура програмного забезпечення

Деякі діалогові вікна настільки широкі, що вони мають додаткові поля. Наприклад, після натискання кнопки <Визначення> у головному меню з'являється діалогове вікно [Визначення], яке має тільки кнопки, що ведуть у додаткові діалогові вікна.











Рис. 5.2-5: Приклад діалогового вікна із кнопками.

	Аналіз
	Контроль
	Група
	Профіль
	Розчинник
	Відправник

5.3. Пункти меню загально

Наступні меню і функції можна вибрати із головного меню:

Кнопки для операцій із застосунком

 Start	<Пуск>: Починає запуск (вимірювання зразків пацієнтів або контролів)
 SystemTest	<Аналіз системи>: Функції аналізу системи, наприклад, промивання системи трубок і виконання внутрішніх тестових вимірювань.
 Process	<Обробка>: Функції обробки, наприклад автоматичне очищення модулів реакції.
 Definitions	<Визначення>: Користувацькі налаштування кількісних визначень, контролів, розведень, груп кількісного визначення, профілів кількісного визначення і відправників зразків.
 System	<Система> демонструє параметри системи, а також вибір робочих режимів.
 Report	<Результати>: Управління результатами (вихід результатів і можливості валідації).
 STOP	<Стоп/Stop>: Зупинка процесу.
 Home	<Домашній екран>: Повернення до головного меню.
 Patients	<Пацієнти>: Інформація про пацієнтів
 Reagents	<Реактиви>: Інформація про сумарні реактиви

Розділ 6

Меню [Система] детально

- 6.1. Меню [Система] загально (2)
- 6.2. Функції системи [Інформація] детально (3)
- 6.3. Функції системи [Режим] детально (4)
- 6.4. Функції системи [Користувач] детально (6)
- 6.5. Функції системи [Сервісний режим] детально (8)
- 6.6. Функції системи [Промити трубки] детально (10)
- 6.7. Вихід із програмного забезпечення MAGLUMI® (10)

6.1. Меню [Система] загально









Після натискання кнопки  у головному меню в діалоговому вікні [Функції системи] з'являється серія функцій для налаштування і аналізу програмного забезпечення.

Рис. 6.1-1: Діалогове вікно [Функції системи].

	<Інформація>: Містить інформацію про систему
	<Режим>: Вибір робочого режиму
	<Онлайн>: Основні налаштування для з'єднання із головним комп'ютером
	<Користувач> Адміністрування користувачем
	<Мова>: Наявність мовного інтерфейсу.
	<Сервісний режим>: Сервісна функція для налаштування координат
	<Промити трубки>: Промивання трубок системи.

6.2. Функції системи [Інформація] детально


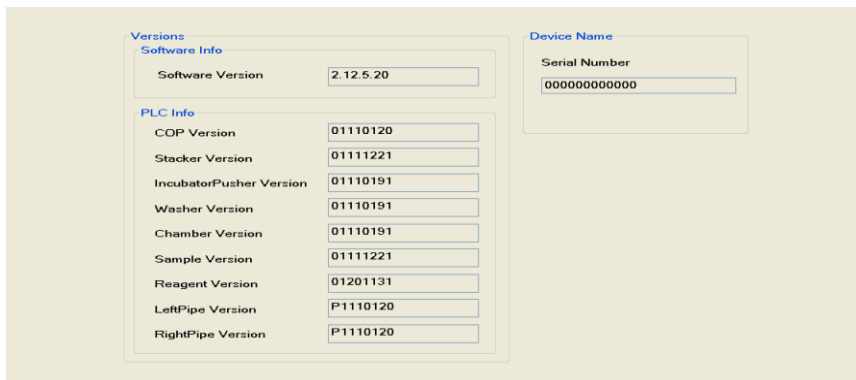
Вибір кнопки  в діалоговому вікні [Функції системи] відкриває діалогове вікно [Інформація системи].

Рис. 6.2-1: Діалогове вікно [Інформація системи].



Версії	Ім'я пристрою
Інформація про ПЗ	Серійний номер
Версія програмного забезпечення	
Інформація про PLC	
Версія COP	
Версія відвантажувача	
Версія поршня інкубатора	
Версія промивача	
Версія камери	
Версія зразка	
Версія реактиву	
Версія лівої трубки для піпетування	
Версія правої трубки для піпетування	

Діалогове вікно містить номери версій під [Версіями] для:

Розділ 6. Меню "Система", детально

Ділянка [Інформація про програмне забезпечення]:

*[Версія програмного забезпечення]

Ділянка [Інформація про PLC]:

*[Версія СОР]: пристрій обробки з'єднань

*[Версія відвантажувача]

*[Версія поршня інкубатора]

*[Версія промивача]

*[Версія камери]

*[Версія зразка]

*[Версія реактиву]


*[Версія лівої трубки]

*[Версія правої трубки]

Ділянка [Ім'я пристрою]:

*[Серійний номер] = Номер виробництва від виробника

6.3. Функції системи [Режим] детально

1. Натисніть кнопку  в діалоговому вікні [Функції системи].
2. З'являється діалогове вікно [Вибір режиму системи].
3. Виберіть потрібний режим. Після виконання вибору він позначається зеленим кольором.
4. Підтвердіть ввід за допомогою <ОК>. Вибір режиму повідомляється системі, після чого режим встановлюється у систему.

Примітка: Вихід із діалогового вікна за допомогою <Скасувати> не підтверджує вибрані варіанти вибору.

Рис. 6.3-1: Виберіть робочий режим.



Робочий режим	
Режим рандомізованого допуску	Зберегти
Режим серій	
Режим редагування зразка	
Стандартний режим	
Швидкий режим	
Режим онлайн	
Екстрений режим	

а) Режим запуску:

[Рандомізований доступ]: У режимі рандомізованого доступу всі аналізи сортуються за графіком "за штативом", тобто генератор графіків намагається спочатку виконати всі аналізи на штативі перед тим

Розділ 6. Меню "Система", детально
як продовжувати операції із наступним штативом. Пріоритетність аналізів розподіляється наступним чином:

- a. Пріоритет STAT
- b. Процеси авто-рефлекс - і автоматичне розведення
- c. Положення штатива для зразків (номер доріжки зліва направо)
- d. Час інкубації (перший найтриваліший)
- e. Аббревіатура кількісного визначення (за алфавітом, A-Z)
- f. Положення пробірки із зразком всередині штатива

Перевага: Найшвидша можлива обробка окремого штатива для зразків. (Прискорений вихід штатива)

Використання: Цей робочий режим використовується під час обробки різних аналізів або у випадку коли для багатьох відправників необхідно отримати швидкі результати.

[Серія]: У режимі серій всі аналізи сортуються за графіком "Згідно серії" (вся ділянка для пацієнтів), тобто генератор графіків виконує оптимізацію всіх аналізів із високою пропускнуою здатністю у всій ділянці пацієнтів. Пріоритетність аналізів розподіляється наступним чином;

- a. Пріоритет STAT
- b. Процеси авто-рефлекс - і автоматичне розведення
- c. Аббревіатура кількісного визначення (за алфавітом, A-Z)
- d. Час інкубації (перший найтриваліший)
- e. Положення пробірки із зразком (зліва направо, всередині штатива ззаду вперед)

Перевага: Найкраще можливе виконання модулів реакції і висока пропускна здатність.

Використання: Цей робочий режим використовується тоді, коли обробку проходять лише декілька аналізів із високою пропускнуою здатністю зразків.

b) Режим редагування зразків:

[Стандартний]: Прочитайте ідентифікатор зразка із штрих-кода і вручну введіть значення кількісного визначення

[Швидкий]: Згенеруйте ідентифікатор зразка із програмного забезпечення і вручну введіть значення кількісного визначення


[Онлайн]: Отримайте інформацію щодо зразка із мережі (ця інформація включає ідентифікатор зразка, дані пацієнтів, інше)

[Терміновий]: Активувати роботу аналізатора без функції зразка чи перегородки для реактивів або зчитувача штрих-кодів

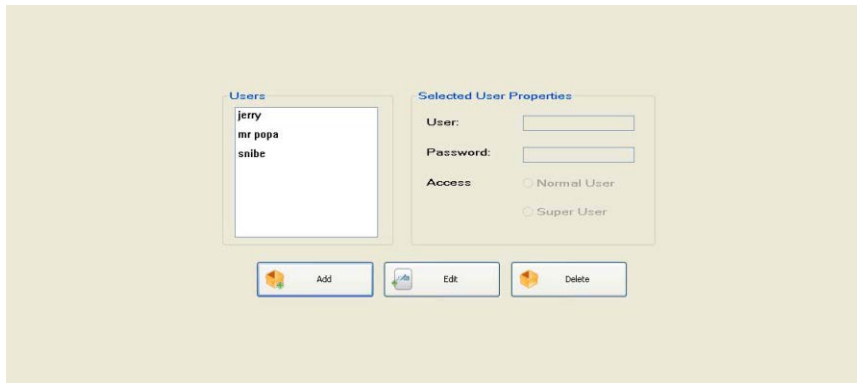
6.4. Функції системи [Користувач] детально

Адміністрування користувачем

Програмне забезпечення надає користувачу систему адміністрування, яка дозволяє менеджерам із спеціальним допуском створювати і присвоювати певні права користувачам. Користувацькі дані можна редагувати.

Виберіть кнопку <Система> у головному меню і натисніть кнопку  у діалоговому вікні [Функції системи]. Після чого з'являється діалогове вікно [Вибір користувача].

Розділ 6. Меню "Система", детально
 Рис. 6.4-1: Діалогове вікно [Вибір користувача]



Користувачі	Вибрані властивості користувача	
	Користувач	
	Пароль	
	Допуск	Звичайний користувач
		Супер-користувач
Додати	Редагувати	Видалити

[Користувачі]: Демонстрація переліку введених користувачів.

[Вибрані властивості користувача]: Демонструє дані допуску вибраного користувача у переліку [Користувач].

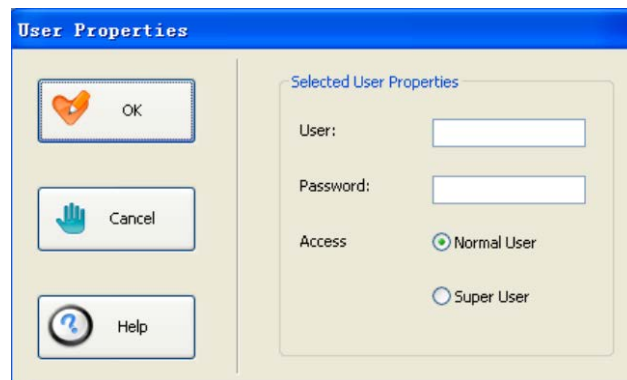
<Додати>: Додати користувачів.

<Редагувати>: Редагування даних вибраних користувачів.

<Видалити>: Видалити користувачів.

Після вибору <Додати> з'являється діалогове вікно [Властивості користувача] для вводу користувацьких даних.

Рис. 6.4-2: Діалогове вікно [Вхід користувача]



Властивості користувача

OK	Вибрані властивості користувача	
	Користувач	
Скасувати	Пароль	

Розділ 6. Меню "Система", детально

	Допуск	Звичайний користувач
Допомога		Супер-користувач

[Користувач]: Ім'я майбутнього користувача. Це поле формує частину майбутнього пароля для цього користувача.

[Пароль]: Пароль

[Доступ]: Права користувача. Користувач найвищого доступу отримує всі функції, в той час як деякі функції недоступні звичайному користувачу.

Дані нового користувача зберігаються за допомогою **<ОК>**.

<Скасувати>: повернення застосунку до діалогового вікна **[Вибір користувача]** без збереження значень.

<Редагувати>: Вибір користувача із переліку **[Користувач]** у діалоговому вікні **[Вибір користувача]**. Натискання **<Редагувати>** викликає діалогове вікно **[Вхід користувача]**, в якому дані користувача можна виправити (див. Рис. 6.2-2).

Збережіть виправлені дані користувача за допомогою **<ОК>**.

<Скасувати>: повернення діалогового вікна **[Вибір користувача]** без збереження значень.

<Видалити>: Вибір користувача із переліку **[Користувач]** у діалоговому вікні **[Вибір користувача]**.

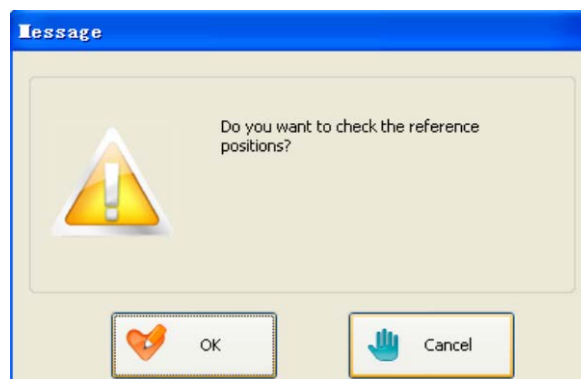
Користувач видаляється із переліку натисканням **<Видалити>** і потім підтвердженням за допомогою **<ОК>**.

Вийти із **[Вибору користувача]** за допомогою **<ОК>**.

6.5. Функції системи [Сервісний режим] детально

Сервісний режим допомагає користувачу забезпечити правильне вирівнювання голок піпеткового дозатора (датчиків).

Натискання кнопки  відправляє користувача у нове вікно.

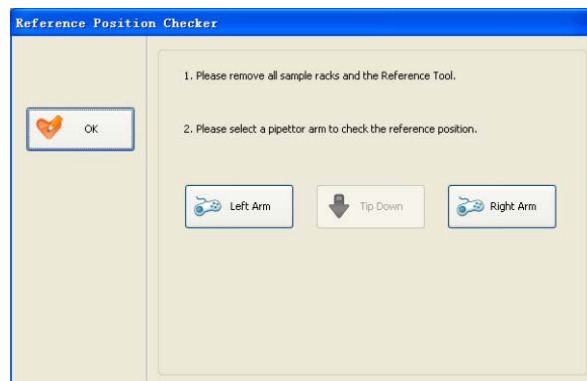


Повідомлення

Перевірити рефересні положення?	
ОК	Скасувати

Розділ 6. Меню "Система", детально
Після вибору <Додати> знову з'являється діалогове вікно [Контролер референсного положення].

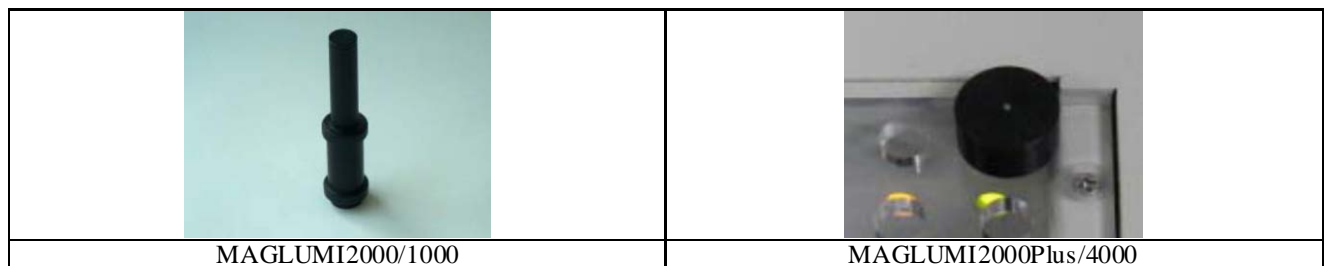
Рис. 6.5-1: Діалогове вікно [Контролер референсного положення].



Контролер референсного положення

1. Вилучіть всі штативи для зразків і референсний інструмент.			
2. Виберіть тримач піпеткового дозатора і перевірте референсне положення			
ОК	Лівий тримач	Кінець донизу	Правий тримач

Рис. 6.5-2: Тренажер



*Тримайте "Тренажер" готовим до використання.

*Розмістіть "Тренажер" у правому верхньому кутку ділянки для пацієнтів як це показано нижче. Переконайтеся, що "Тренажер" міцно прилягає до задньої і правої бічної стінки ділянки для пацієнтів.

*Після цього виберіть <Лівий тримач>

*Після вибору тримача з'являться наступні команди і вибраний тримач переміститься до визначеного положення

*Натисніть кнопку <Кінець донизу>

*Надягнувши захисні перчатки трохи зігніть голку, доки вона не вирівняється по центру із білою цяточкою зверху на "Тренажері".

*Після досягнення правильного положення виберіть інший тримач і повторіть вищевказані пункти.

Розділ 6. Меню "Система", детально

Рис. 6.5-3: Положення "тренажера": MAGLUMI 2000/1000

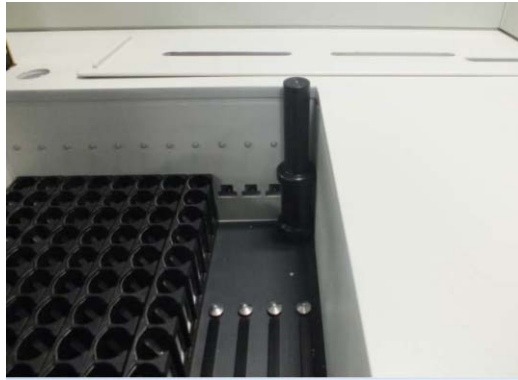


Рис. 6.5-4: Положення "тренажера": MAGLUMI 2000 Plus/4000



6.6. Функції системи [Промивання трубок] детально

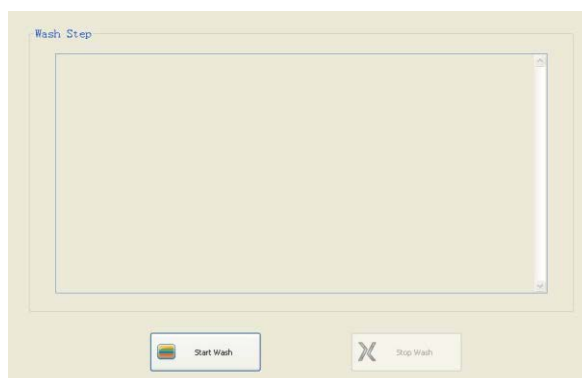
Програмне забезпечення виконує функцію процедури очищення трубок системи, щоб мінімізувати залишки із попередніх реактиву процедурою зниження вмісту білків у трубках і покращити стандартну роботу системи MAGLUMI. Програмне забезпечення допомагає очищувати піпетковий дозатор і голки промивача.

Натисніть кнопку  у правому нижньому кутку головного меню, після чого з'явиться діалогове вікно.

Виберіть <Почати промивання>, щоб виконати процедуру очищення трубок системи, яка триватиме приблизно 40 хвилин (переконайтеся, що очисний розчин для трубок системи MAGLUMI готовий і внесений на панель).

Зверніться до інструкції для застосування очисного розчину для трубок системи MAGLUMI щодо деталей.

Рис. 6.6-1: Діалогове вікно [Повідомлення]



Робочі інструкції, сторінка 6-8

Розділ 6. Меню "Система", детально

Етап промивання

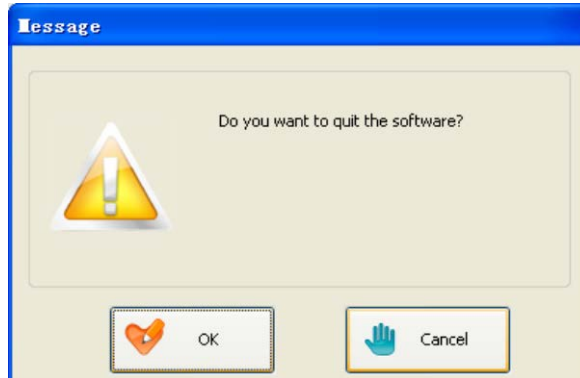
Почати промивання	Зупинити промивання
-------------------	---------------------

6.7. Вихід із програмного забезпечення MAGLUMI®

Натисніть кнопку вихід  у правому нижньому кутку головного меню, після чого з'явиться діалогове вікно.

Виберіть <OK>, щоб вийти із програмного забезпечення MAGLUMI®.

Рис. 6.7-1: Діалогове вікно [Повідомлення]



Повідомлення

Вийти із програмного забезпечення?	
OK	Скасувати


Розділ 7
Меню [Визначення] детально

- 7.1. Визначення загально (3)
- 7.2. Піктограма <Аналіз> детально (4)
 - 7.2.1. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Експорт> детально (5)
 - 7.2.2. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Імпорт> детально (5)
 - 7.2.3. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Аналіз> детально (8)
 - 7.2.4. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Редагувати> детально (8)
 - 7.2.4.1. [Користувацькі дані кількісного визначення] - Збереження і скасування (9)
 - 7.2.4.2. [Користувацькі дані кількісного визначення] - Розділ інформації (9)
 - 7.2.4.3. [Користувацькі дані кількісного визначення] - Налаштування діапазону (10)
 - 7.2.4.4. [Користувацькі дані кількісного визначення] - Автоматичний повторний аналіз (12)
 - 7.2.4.5. [Користувацькі дані кількісного визначення] - Маркування результату якості, кінцевий формат, інформація майстер-кривої (15)
 - 7.2.4.6. [Користувацькі дані кількісного визначення] - частота пусків контролів (16).
- 7.3. Піктограма <Контроль> детально (20)
 - 7.3.1. Піктограма [Вибір контролю], <Додати> і <Редагувати> детально (20)
 - 7.3.1.1. [Введення даних контролів] - Збереження і скасування (21)
 - 7.3.1.2. [Введення даних контролів] - Специфікація контролів (22)
 - 7.3.1.3. [Введення даних контролів] - Вибір кількісного визначення (22)
 - 7.3.1.4. [Введення даних контролів] - Детальний опис контролів (23)
 - 7.3.1.5. [Введення даних контролів] - Процедура додання контролю (26)
 - 7.3.2. Піктограма [Вибір контролю], <Видалити> детально (26)
- 7.4. Піктограма <Група> детально (27)
 - 7.4.1. Піктограма [Вибір групи], <Додати>, <Внести>, <Редагувати> і <Копіювати> детально (28)
 - 7.4.1.1. [Вибір групи] - зберігання і скасування (28)
 - 7.4.1.2. [Вибір групи] - [Вибране кількісне визначення] (28)
 - 7.4.1.3. [Вибір групи] - Вибір кількісного визначення (29)
 - 7.4.1.4. [Вибір групи] - [Група кількісних визначень] (30)
 - 7.4.1.5. [Вибір групи] - Процедура присвоєння кількісного визначення наявній групі (30)
 - 7.4.1.6. [Вибір групи] - Процедура присвоєння нової групи бази даних (31)
 - 7.4.1.7. [Вибір групи] - Процедура внесення нової групи в базу даних (32)
 - 7.4.1.8. [Вибір групи] - Процедура копіювання наявної групи в базу даних (32)
 - 7.4.2. Піктограма [Вибір групи], <Видалити> детально (33)
- 7.5. Піктограма <Профіль> детально (34)

Розділ 7. Меню Визначення, детально

- 7.5.1. Піктограма [Вибір профілю], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально (35)
 - 7.5.1.1. [Вибір профілю] - збереження і скасування (35)
 - 7.5.1.2. [Вибір профілю] - Вибір кількісного визначення (36)
 - 7.5.1.3. [Вибір профілю] - Перелік профілів (37)
- 7.5.2. Піктограма [Вибір профілю], <Видалити> детально (37)
- 7.6. Піктограма <Відправник> детально (38)
 - 7.6.1. Піктограма [Вибір відправника], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально (39)
 - 7.6.2. Піктограма [Вибір відправника], <Видалити> детально (40)
- 7.7. Піктограма <Розвести> детально (42)
 - 7.7.1. [Розведення] - збереження і скасування (43)
 - 7.7.2. [Розведення] - Кількісне визначення (43)
 - 7.7.3. [Розведення] - Вибір кількісного визначення (43)
 - 7.7.4. [Розведення] - Вибір розведення (44)
 - 7.7.5. [Розведення] - Вибрані розведення (45)
 - 7.7.5.1. [Вибрані розведення] - <Редагувати> детально (46)
 - 7.7.5.2. [Вибрані розведення] - <Видалити> детально (47)
 - 7.7.6. <Розвести> Як налаштувати розведення (47)



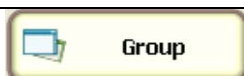

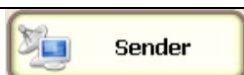

7.1. Визначення загально

Натискаючи кнопку  із головного меню, можна отримати доступ до деяких аналізів, щоб змінити певні налаштування. Цей розділ описує, які налаштування можна змінити і як це зробити правильно.

Після натискання кнопки <Визначення> із головного меню, поле [Функції визначення] з'явиться у лівому кутку монітора (див Розділ. 7.1-1 Функції визначення).

Рис. 7.1-1: Функції визначення



	Кнопка отримання допуску до налаштувань вибраних кількісних визначень.	7.2. Піктограма <Аналіз> детально
	Вибір, зміна, або внесення контролю	7.3. Піктограма <Контроль> детально
	Дозволяє користувачеві створити сторінку вибору для діалогового вікна пацієнта.	7.4. Піктограма <Група> детально
	Дозволяє користувачеві створити ярлик, щоб вибрати більше аналізів натисканням однієї кнопки в діалоговому вікні пацієнта.	7.5. Піктограма <Профіль> детально
	Дозволяє користувачеві ввести джерело (відправник) отриманих зразків.	7.6. Піктограма <Відправник> детально
	Дозволяє користувачеві налаштувати самовизначальні розведення.	7.7. Піктограма <Розвести> детально

7.2. Піктограма <Аналіз> детально


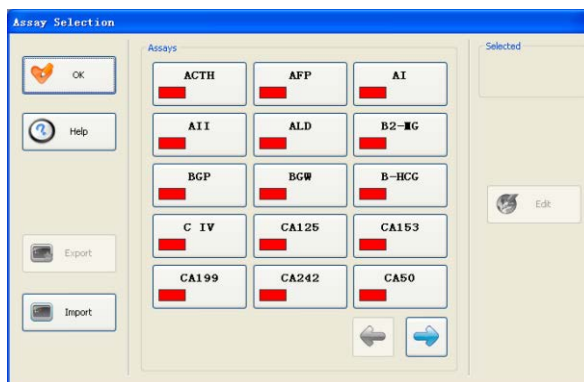
Рівні доступу: Всі користувачькі рівні можуть забезпечувати перегляд аналізів, але обмежують доступ до редагування. Див. таблицю користувачького доступу. Виберіть <Визначення> у головному меню, щоб викликати діалогове вікно [Функції визначення]. Потім натисніть . Це відкриє діалогове вікно [Вибір кількісного визначення] для вибору бажаного аналізу. (Див. рис.7.2-1)

Рис. 7.2-1: Діалогове вікно [Вибір кількісного визначення]



Вибір кількісного визначення

OK	Кількісні визначення	Вибрано
Допомога		Редагувати
Експорт		
Імпорт		

	Ця кнопка використовується для експортування файлів із програмного забезпечення MAGLUMI®.	7.2.1. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Експорт> детально
	Ця кнопка використовується для внесення пробних файлів в програмне забезпечення MAGLUMI®.	7.2.2. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Імпорт> детально
	Використання цього типу піктограми у поєднанні з піктограмою <Редагувати> забезпечує доступ до діалогового вікна [Користувацькі дані].	7.2.3. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Аналіз> детально
	Цю піктограму можна використовувати тільки для входу в діалогове вікно [Користувацькі дані] (але тільки після вибору аналізу).	7.2.4. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Редагувати> детально
	За допомогою стрілок користувач може виконувати пошук "сторінка за сторінкою" для вибору кількісного визначення.	

7.2.1. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Експорт> детально

Піктограма збереже будь-який вибраний файл кількісного визначення на флопі-диск. Можна вибрати тільки один файл кількісного визначення за один раз.

Процедура

- Виберіть відповідний файл кількісного визначення, натискаючи ім'я аналізу, після чого світлодіодний індикатор змінить колір із червоного на зелений.
- Піктограма змінить статус на активний тільки після того як був вибраний аналіз.
- Натисніть піктограму . Файл кількісного визначення буде експортований у вибрану теку.

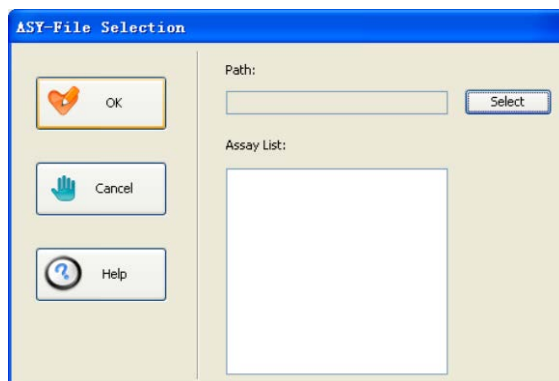
7.2.2. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Імпорт> детально

Піктограма завантажить будь-який вибраний файл кількісного визначення у програмне забезпечення MAGLUMI®. Можна вибрати тільки один файл кількісного визначення за один раз.

Процедура:

- a. Натисніть на піктограму.
- b. З'явиться наступне вікно: За допомогою миші виберіть випадну стрілку і виберіть відповідний файл кількісного визначення за допомогою шляху доступу.

Рис. 7.2.2-1: Вікно імпорту кількісного визначення

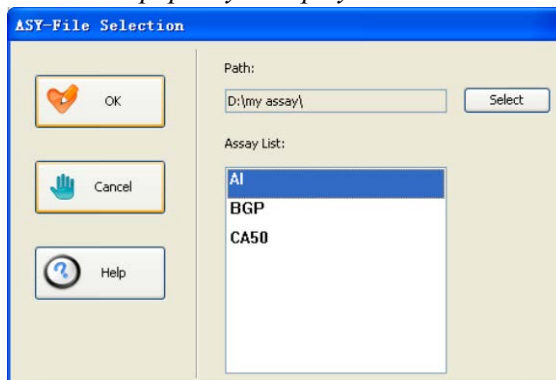


Вибір файлу кількісного визначення

OK	Шлях
Скасувати	Вибрати
Допомога	Перелік кількісних визначень

- c. Потім натисніть “**OK**”, щоб імпортувати вибране кількісне визначення. (Див. Рис. 7.2.2-2: Вибір файлу імпорту кількісного визначення)

Рис. 7.2.2-2: Вибір файлу імпорту кількісного визначення



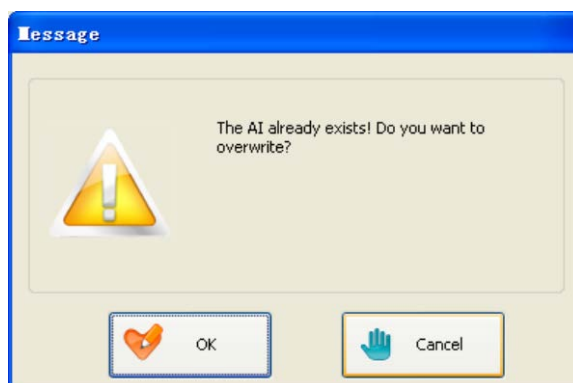
Вибір файлу кількісного визначення

OK	Шлях
Скасувати	Вибрати
Допомога	Перелік кількісних визначень

- d. Якщо файл кількісного визначення вже існує, програмне забезпечення зробить запит на підтвердження перезапису.

- a. Натисніть <**OK**>, щоб перезаписати **або**
- b. Натисніть <**Скасувати**>, щоб скасувати.

Розділ 7. Меню Визначення, детально
Рис. 7.2.2-3: Перезапис файлу імпорту кількісного визначення

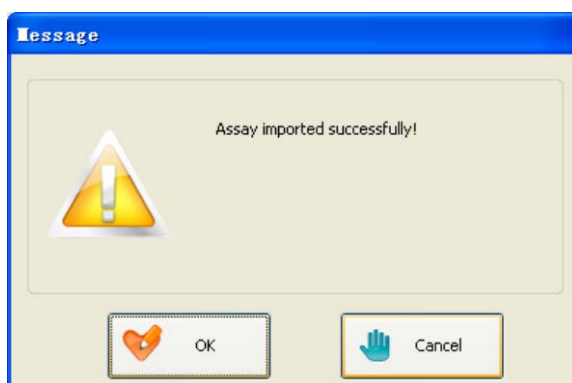


Повідомлення

AI (імпорт кількісного визначення) вже існує! Перезаписати?	
OK	Скасувати

с. Якщо файл кількісного визначення успішно імпортований, з'явиться наступне впливне вікно.

Рис. 7.2.2-4: Успішна операція імпорту файлу кількісного визначення




Повідомлення


Кількісне визначення імпортовано успішно!	
OK	Скасувати

Щоразу після запуску функції [імпорту], кількісне визначення **необхідно** уточнити повторно через відповідні параметри:


- *Визначення контролів
- *Визначення розведення
- *Визначення групи
- *Визначення профілю

7.2.3. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Аналіз> детально

Ціль піктограми  (вибір аналізу) - дозволити користувачу вибрати конкретний аналіз для підлаштування. Піктограми вибору аналізу містяться у допоміжних діалогових вікнах програмного забезпечення MAGLUMI®.

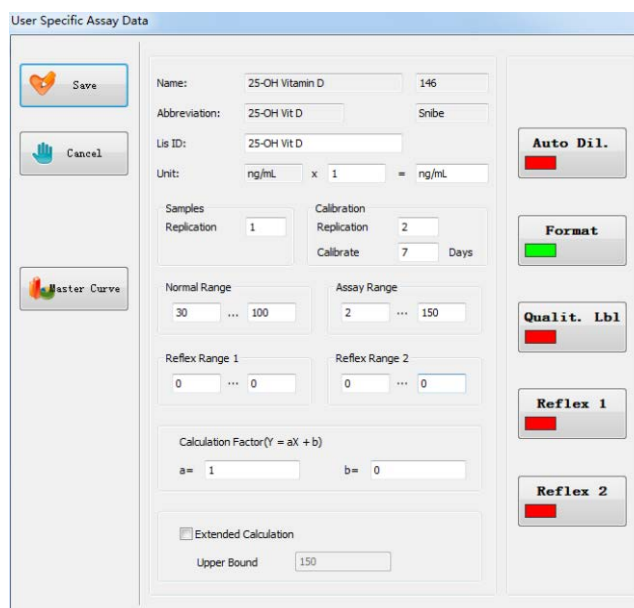
Коли користувач вибрав відповідний аналіз, піктограма змінить свій колір із червоного на зелений . Після цього натисніть піктограму <Редагувати>. (Див 7.2.4)

7.2.4. Піктограма [Вибір кількісного визначення], <Редагувати> детально

Мета піктограми  дозволити користувачу підлаштувати попередньо вибраний аналіз. Ця піктограма також міститься у допоміжних діалогових вікнах програмного забезпечення MAGLUMI®. Після вибору конкретного аналізу згідно із Розділом 7.2.3, натисніть піктограму <Редагувати>, щоб підлаштувати аналізи. Діалогове вікно [Користувацькі дані кількісного визначення] з'явиться як показано на Рис. 7.2.4.1.

Це діалогове вікно поділене на розділи, які пояснюються нижче за допомогою кольорових табличок.

Рис. 7.2.4-1: Діалогове вікно [Користувацькі дані кількісного визначення]



Користувацькі дані кількісного визначення

Зберегти	Ім'я	25-ОН Вітамін D		
	Абревіатура	25-ОН Вітамін D		
Скасувати	Lis ID	25-ОН Вітамін D		
	Одиниця	нг/мл		Автоматичне розведення
	Повторності зразків	Повторності калібрування		
		Калібрувати	дні	Формат
Майстер-крива	Норма	Діапазон кількісного визначення		
	Діапазон відображення 1	Діапазон відображення 2		Маркер якості
	Коефіцієнт обчислення	(y = ax+b)		
	a=	b=		Відображення 1
	Розширене обчислення			
	Верхнє зв'язування			Відображення 2

Загалом параметри кількісного визначення вводяться лише один раз; після чого вони будуть доступні для всіх наступних вимірювань і процесів.

Діалогове вікно [Користувацькі дані кількісного визначення] вже містить базові параметри кількісного визначення, попередньо налаштовані компанією SNIBE.Co. Ltd. Вони формують основу для користувацьких даних кількісного визначення.

Регулярно робіть резервну копію всіх змін і визначень, зберігаючи базу даних.



Зміни у визначеннях у цьому діалоговому вікні можуть бути зроблені тоді, коли сумарний реактив відсутній у відповідному кількісному визначенні у пристрої для реактивів. Якщо сумарний реактив у відповідному кількісному визначенні завантажений у пристрій для реактивів, кнопка <ОК> стане неактивною, тобто не буде зберігати введені значення і вихід із діалогового вікна не відбудеться.

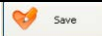


7.2.4.1. [Користувацькі дані кількісного визначення] - Збереження і скасування

Розділ збереження і скасування діалогового вікна [Користувацькі дані кількісного визначення] (див Рис. 7.2.4) містить кнопки для виконання однієї з операцій:

- 1) <ЗБЕРЕГТИ> = Вийти із діалогового вікна і прийняти виконані зміни (якщо є), або
- 2) <Скасувати> = Вийти із діалогового вікна без збереження виконаних змін.

Піктограма <Допомога> не активна.

Рис 7.2.4.1-1 (Збереження і скасування)

 Save  Cancel  Help	Зберегти
	Скасувати
	Допомога

7.2.4.2. [Користувацькі дані кількісного визначення] - розділ інформації

Розділ інформації діалогового вікна [Користувацькі дані кількісного визначення] (див Рисунок. 7.2.4) містить всю інформацію стосовно ідентифікації кількісного визначення, яка була закладена компанією SNIBE.Co, Ltd.

Рис. 7.2.4.2-1: Діалогове вікно [Користувацькі дані кількісного визначення] - розділ інформації

Ім'я	АКТГ	
Абревіатура	АКТГ	
Одиниця	пг/мл	
Зразки	Повторність	
Повторність	Калібрувати	дні

[Ім'я:] - Назва кількісного визначення (не змінюється) і така сама лінія містить ідентифікаційний номер кількісного визначення.

[Абревіатура:] - Коротка форма імені, що міститься у піктограмі кількісного визначення у програмному забезпеченні (можна змінювати, але не рекомендується) і така сама лінія містить виробника цього аналізу.

Розділ 7. Меню Визначення, детально

[Одиниця:] - Визначена одиниця вимірювання для цього кількісного визначення. Одиниця вимірювання є змінюваною, але слід переконатися, що вибрана одиниця вимірювання рівноцінно конвертується у оригінальну одиницю вимірювання. Див. приклад нижче.



Якщо одиниця вимірювання змінилася, також потрібно змінити налаштування діапазону і порогові значення, щоб пристосувати одиницю конвертування. (Див "Налаштування діапазону" 7.2.4.3 & "Маркери якості" 7.2.4.5.1)

[Зразки] - Кількість повторностей для результатів щодо кожного пацієнта у цьому кількісному визначенні.

[Калібрування] - Кількість повторностей для кожного результату калібрування (для цього кількісного визначення) і кількість днів, протягом яких калібрування буде дійсним. Ці дані можна змінити тільки під час входу в програмне забезпечення за допомогою паролю користувача найвищого доступу.



Дані калібрування повинні залишатися за замовчанням як це визначено виробником. Компанія SNIBE.Co, Ltd не несе відповідальність за результати, отримані через неналежне використання налаштувань калібрування.

7.2.4.3. [Користувацькі дані кількісного визначення] - Налаштування діапазону

Розділ налаштувань діапазону діалогового вікна **[Користувацькі дані кількісного визначення]** (див. Рис. 7.2.4) містить всю інформацію стосовно діапазонів кількісного визначення.

Рис. 7.2.4.3-1: Діалогове вікно **[Користувацькі дані кількісного визначення]** - Розділ налаштувань діапазону

Норма
Діапазон кількісного визначення
Діапазон відображення 1
Діапазон відображення 2

Діапазон норми - очікуваний діапазон для непатологічних зразків (це визначення може бути клінічно незастосовним до всіх кількісних визначень). Виміряні значення, які знаходяться за межами визначеного діапазону, зазначені у **[Щоденний лабораторний журнал]** або **[Журнал валідації]** із маркуванням "<" або ">" відповідно.

Діапазон кількісного визначення: - Межі діапазону вимірювання визначені виробником реактивів. Виміряні значення, які виходять за межі визначеного діапазону, реєструються у **[Щоденний лабораторний журнал]** або **[Журнал валідації]** із маркуванням "<" або ">" відповідно.

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Діапазон відображення 1: - Діапазон, який може бути встановлений користувачем для отримання іншого додаткового аналізу, автоматично починається для конкретного зразка, чий початковий результат входить у введений діапазон відображення. Виміряні значення, які входять в межі визначеного діапазону, реєструються у [Щоденний лабораторний журнал] і [Журнал валідації] із маркуванням "&". Див. приклад нижче.

Діапазон відображення для <PSA> поданий як показано і вибраний <Аналіз відображення> становить <fPSA> (Див. Автоматичний повторний аналіз 7.2.4.4).



Діапазон відображення 1

Коли результати пацієнтів входять у діапазон від 3,1 до 5, це викликає автоматичний запуск аналізу <fPSA> для зразків. Після активації [Діапазон відображення], його можна де-активувати тільки видаленням [Аналізу відображення] (Див. Автоматичний повторний аналіз 7.2.4.4).

[Діапазон відображення 2]: - Див. визначення для [Діапазон відображення 1].



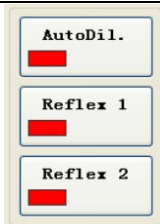
Якщо одиниця вимірювання змінилася, також потрібно змінити налаштування діапазону і порогові значення, щоб пристосувати одиницю конвертування.

7.2.4.4. [Користувацькі дані кількісного визначення] - Автоматичний повторний аналіз

Розділ автоматичного повторного аналізу діалогового вікна [Користувацькі дані кількісного визначення] (див. Рисунок 7.2.4) містить вибір аналізів, які необхідно запустити повторно.

Автоматичне відображення і аналізи на автоматичне розведення зведені разом для формування груп, які можна чітко визначити. Коли досягається значення за замовчанням, ці кількісні визначення автоматично запускаються із пріоритетом STAT.

Рис. 7.2.4.4-1: Діалогове вікно [Користувацькі дані кількісного визначення] - розділ автоматичного повторного аналізу

	Автоматичне розведення
	Відображення 1
	Відображення 2

7.2.4.4.1. [Автоматичне розведення]

Аналізи на автоматичне розведення є кількісними аналізами (кількісними визначеннями), які починають попередньо визначене розведення того ж самого зразка пацієнта автоматично після перевищення попередньо налаштованого значення.

Для кожного кількісного визначення можна попередньо налаштувати концентрацію у якості порогового значення і бажаний рівень розведення. Якщо виміряне значення перевищує порогове значення, відповідне розведення автоматично запускається із пріоритетом STAT.

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Коли результат зразка входить в межі діапазону для визначення автоматичного розведення, але вибрана пробірка із зразком більше не перебуває біля пацієнта, аналіз розміщується у Щоденнику із статусом **[Виконати]**.

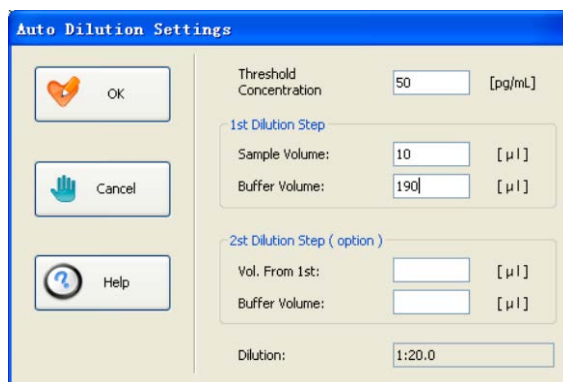
Визначення автоматичних розведень виконуються незалежно від розведень виконаних вручну.

Результат попередньо вибраного ручного розведення не запускає функцію автоматичного розведення.

Аналіз на автоматичне розведення теж зумовлює виконання загального розведення.

Після натискання кнопки **<Автоматичне розведення>** відкривається наступне діалогове вікно.

Рис. 7.2.4.4.1-1 Діалогове вікно [Налаштування автоматичного розведення]



Налаштування автоматичного розведення

ОК	Порогова концентрація
	1-ий етап розведення
Скасувати	Об'єм зразка
	Об'єм буфера
Допомога	2-ий етап розведення (додатково)
	Об'єм із 1-го етапу
	Об'єм буфера
	Розведення

[Порогова концентрація]: Це - максимальна концентрація результату нерозведеного зразка. Будь який результат, що перевищує це значення, буде розведений до заданого значення.

[1-й етап розведення]

Об'єм зразка: Кількість об'єму зразка

Об'єм буфера: Кількість об'єму буфера

Всі розведення, які перевищують об'єм 500 мкл, необхідно виконати в два етапи (1-й і 2-й етап розведення)

[2-й етап розведення]

Об'єм 1-ого етапу: Кількість об'єму зразка

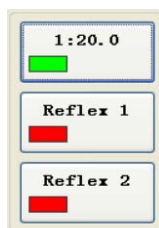
Об'єм буфера: Кількість об'єму буфера

[Розведення]

Демонстрація рівня розведення (обчислено із об'ємів зразка і буфера)

Після закриття діалогового вікна **[Налаштування автоматичного розведення]** натисканням кнопки **<ОК>**, попередньо визначене розведення зберігається і демонструється як показано нижче.

Розділ 7. Меню Визначення, детально



Якщо натиснути <Скасувати>, діалогове вікно зачиниться без збереження будь-яких визначених розведень.

7.2.4.4.2. [Автоматичне відображення]

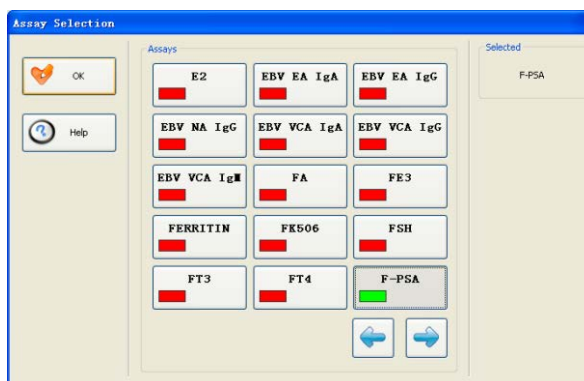
Аналізи на автоматичне відображення - це визначення, які автоматично запускаються із налаштуваннями за замовчанням після закінчення одного кількісного визначення. Аналізи на автоматичне відображення виконуються із використанням пріоритету STAT.

Для кожного кількісного визначення можна визначити тільки 2 діапазони (Діапазони відображення [див 7.2.4.3]) із відповідними аналізами відображення.

Приклад: Діапазон відображення можна налаштувати для PSA і присвоїти для кількісного визначення fPSA. Якщо результати PSA входять в межі діапазону відображення, автоматично починається кількісне визначення fPSA. Коли результат зразка входить в межі діапазону для визначення автоматичного відображення, але вибрана пробірка із зразком більше не перебуває біля пацієнта, аналіз розміщується у Щоденнику із статусом **[Виконати]**.

Аналізи, обрані для автоматичного відображення, знаходяться у цьому діалоговому вікні. Можна визначити до 2 аналізів для кожного кількісного визначення, використовуючи кнопки <Відображення1> і <Відображення2>. Після відтискання кнопки <Відображення 1>, відкривається наступне діалогове вікно.

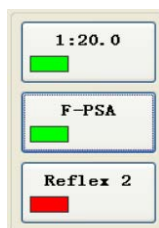
Рис. 7.2.4.4.2-1 Діалогове вікно [Налаштування автоматичного відображення]



Вибір кількісного визначення

OK	Кількісні визначення	Вибрано
Допомога		F-PSA

Після вибору відповідної кнопки кількісного визначення і подальшого натискання <ОК>, аналіз на автоматичне відображення підтверджується і демонструється у розділі відображення як показано нижче (на прикладі F-PSA).



Щоб скасувати вже вибране значення, натискайте на кнопку кількісного визначення, допоки вона не змінить колір із зеленого на червоний. Якщо вже було вибране <ОК>, натисніть показане кількісне визначення один раз, після чого повторно з'явиться піктограма [Відображення 1].

7.2.4.5. [Користувацькі дані кількісного визначення] - Маркування результату якості, кінцевий формат, інформація майстер-кривої

Маркери результату якості, розділ інформації про кінцевий формат і майстер-криву діалогового вікна [Користувацькі дані кількісного визначення] (див. Рисунок 7.2.4) містять всю інформацію, що стосується кінцевого вигляду та інформації про майстер-криву кількісного визначення.

Рис. 7.2.4.5-1: Діалогове вікно [Користувацькі дані кількісного визначення] - Маркування результату якості, кінцевий формат, інформація майстер-кривої

	Майстер-крива
	Маркери якості
	Формат

7.2.4.5.1. <Маркери якості>

Всім кінцевим результатам (у всіх журналах, детальних діалогових вікнах і роздруківках) можуть бути присвоєний додатковий маркер якості.

Маркуванню підлягає тільки обчислене середнє значення. Індивідуальні значення (одноразові повторності) не маркуються.

Для кожного кількісного визначення можна налаштувати до 3 порогових значень і 4 різних маркерів (маркувань).

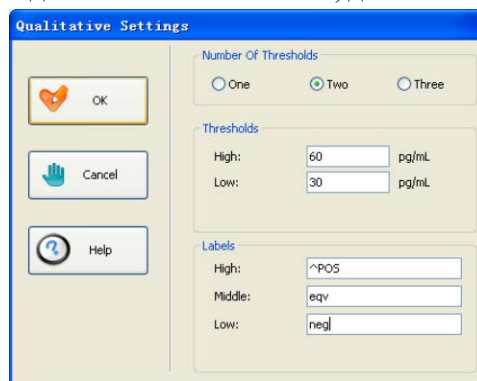
Ці маркери можуть позначатися за допомогою 5 літерно-числових символів максимум.

Під час використання максимальної кількості символів, маркер демонстрації у [Щоденному лабораторному журналі] буде налаштований біля наступного поля демонстрації.

Після натискання кнопки <Маркер якості>, відкривається наступне діалогове вікно (див Рис. 7.2.4.5.1-1).

Рис. 7.2.4.5.1-1 Діалогове вікно [Налаштування якості].

Розділ 7. Меню Визначення, детально



Налаштування якості

OK	Кількість порогових значень		
	Один	Два	Три
	Порогові значення		
Скасувати	Високий		
	Низький		
Допомога	Маркери		
	Високий		
	Середній		
	Низький		

[Кількість порогів]: Визначення кількості порогових значень

[Пороги]: Дійсне порогове значення у одиниці вимірювання

[Маркери]: Введення лігатурно-числових маркувань



Якщо одиниця вимірювання змінилася, також потрібно змінити налаштування діапазону і порогові значення, щоб пристосувати одиницю конвертування. (Див "Розділ інформації" 7.2.4.2 & "Налаштування діапазону" 7.2.4.3)

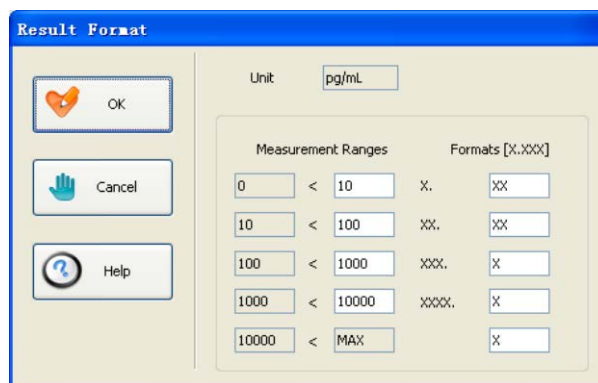
7.2.4.5.2. <Формат>

Всім кінцевим результатам (у всіх журналах, детальних діалогових вікнах і роздруківках) може бути присвоєний спеціальний формат кількісного визначення.

Щоб змінити межі діапазону вимірювання, натисніть кнопку <Формат>.

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Рис. 7.2.4.5.2-1: Діалогове вікно [Кінцевий формат] для визначення меж діапазону вимірювання і цифрових форматів.



Кінцевий формат

OK	Одиниця	
Скасувати	Діапазон вимірювань	Формати
Допомога		

<Формат>: Натискання **<Формат>** викликає діалогове вікно [Кінцевий формат]. Введення визначеної верхньої межі діапазону автоматично змінює нижню межу наступного вищого діапазону. Для цих діапазонів можна визначити числові формати, що визначають діапазон.

Приклад: "x.xx" означає: одне цифрове значення, включені 2 десятинні символи, які показані у [Щоденному лабораторному журналі]. Виконайте підтвердження вводу і поверніться до діалогового вікна [Користувацькі дані кількісного визначення], натискаючи **<ОК>**.

7.2.4.5.3. <Майстер-крива>

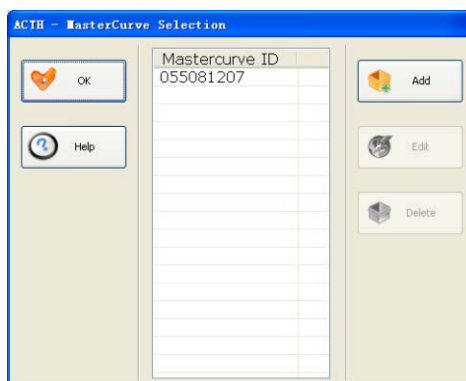
Основою калібрування робочої кривої є майстер крива, дійсна для відповідного кількісного визначення, дані якого затверджуються виробником реактивів.

Майстер-крива може змінюватися від партії до партії для будь-якого кількісного визначення. Коли для кількісного визначення потрібна зміна майстер-кривої, для цього кількісного визначення необхідно перезаписати пробний файл. Новий пробний файл завжди супроводжуватиме сумарне кількісне визначення у формі тегу РЧІД.

Придатна майстер-крива у кожному випадку маркована ідентифікаційними номерами на кожному сумарному реактиві.

Після натискання **<Майстер-крива>** з'являється діалогове вікно [Вибір майстер-кривої].

Рис. 7.2.4.5.3-1: Діалогове вікно [Вибір майстер-кривої]



АКТГ - Вибір майстер-кривої

Розділ 7. Меню Визначення, детально

ОК	Ідентифікатор майстер-кривої	Додати
Допомога		Редагувати
		Видалити

Майстер-криві демонструються "лінія за лінією" із ідентифікаційними номерами [**Ідентифікаційний номер майстер-кривої**].

Піктограма <Додати> використовується під час введення нової майстер-кривої.

Піктограма <Редагувати> використовується для редагування наявної майстер кривої.

Піктограма <Видалити> використовується для видалення майстер-кривої.

Піктограма <ОК> використовується для виходу із діалогового вікна і повторного входу у діалогове вікно "**Користувачькі дані кількісного визначення**".

Як це зробити:

Додаги майстер-криву:

Натисніть <Додаги>, щоб відкрити діалогове вікно [**Завантаження майстер-кривої**].

Таким чином інформацію можна вводити у порожні поля як це показано на рис. 7.2.4.5.3-2.

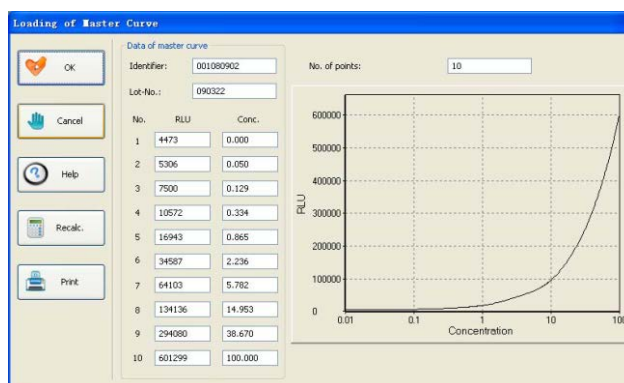
Редагувати майстер-криву:

Виберіть майстер-криву і натисніть <Редагувати>. З'являється діалогове вікно [**Завантаження майстер-кривої**].

Видалити майстер-криву:

Після вибору майстер-кривої і натискання <Видалити>, майстер-крива видалається після підтвердження через натискання <ОК>.

Рис. 7.2.4.5.3-2: Діалогове вікно [**Завантаження майстер-кривої**].



Завантаження майстер-кривої

ОК	Дані майстер-кривої	Кількість точок	
Скасувати	Ідентифікатор		
Допомога	Номер партії	RLU	Концентрація
Обчислити повторно	Номер		
Друкувати		RLU	Концентрація

[Дані майстер-кривої]

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Введення індивідуальних значень майстер-кривої. Вони вводяться у лінії точка за точкою. Дозволяється вводити майстер-криву максимум із 10 точками.

[Ідентифікатор]

Введення ідентифікаційного номера майстер-кривої [Ідентифікаційний номер майстер-кривої].

[Номер партії]

Номер партії

[RLU]

Введення значень RLU.

[Концентрація]

Введення значень, пов'язаних із концентрацією.

[Кількість точок]

Кількість точок майстер-кривої.

<Обчислити повторно>

Після введення цих даних натисніть <Обчислити повторно>, щоб підрахувати і продемонструвати майстер-криву.

<Друкувати>

Друкувати майстер криву і дані.

<ОК>

Натисніть, щоб повернутися у діалогове вікно [Вибір майстер-кривої] і після додаткового підтвердження за допомогою <ОК> повторно з'явиться діалогове вікно [Користувацькі дані кількісного визначення].

<Скасувати>

Натисніть, щоб повернутися у діалогове вікно [Вибір майстер-кривої] без збереження змін.

7.3. Піктограма <Контроль> детально

Рівні доступу:


Вводити і редагувати контролі дозволяється тільки користувачу із найвищим рівнем доступу. Користувачі всіх інших рівнів можуть лише видаляти прострочені контролі.

Піктограма контролю використовується для введення, редагування і видалення контролів у програмному забезпеченні.

Якщо контроль не вводиться у банк даних, програмне забезпечення не розпізнає контроль, як справжній і оброблятиме цей контроль як пацієнта.

Якщо використовується програма контролю якості, а контроль не реєструється у банку даних, результат контролю не буде передаватися у банк даних контролю якості.

Виберіть <Визначення> у головному меню, щоб викликати діалогове вікно [Функції визначення].

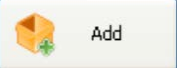

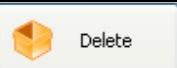
Потім натисніть  і відкрийте вікно вибору контролів. (Див. Рис.7.3-1)

Розділ 7. Меню Визначення, детально
Рис. 7.3-1: Діалогове вікно [Вибір контролів]


Name	Lot-No.	Expiry Date
Bio Rad	40801	2014-04-30
HBsAg Maglumi	053120237	2012-06-06
hfp maglumi	026120331	2012-06-30
Biorad	101	2013-05-30
ft4 maglumi	004120424	2013-05-31
lh maglumi	012110607	2013-05-31
progest maglumi	014120405	2013-05-31
psa maglumi	027120118	2012-06-06
tsh maglumi	005120412	2013-05-31


№ 9

Ім'я	Номер партії	Кінцевий термін придатності	Додати
			Редагувати
			Видалити

	Ця кнопка використовується для додавання нового контролю у банк даних програмного забезпечення MAGLUMI®.	7.3.1. Піктограма [Вибір контролю], <Додати> і <Редагувати> детально.
	Цю піктограму можна використовувати тільки для входу в діалогове вікно [Введення даних контролів] (але тільки після вибору контролю).	7.3.1. Піктограма [Вибір контролю], <Додати> і <Редагувати> детально.
	Ця піктограма використовується для видалення вибраного контролю із банку даних програмного забезпечення MAGLUMI®.	7.3.2. Піктограма [Вибір контролю], <Видалити> детально.

7.3.1. Піктограма [Вибір контролю], <Додати> і <Редагувати> детально.

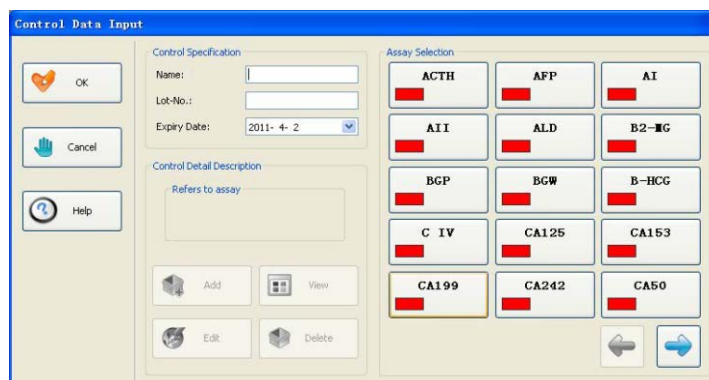
Ця піктограма  використовується під час додавання нового контролю у банк даних. За один раз можна додавати тільки один контроль.

Ця піктограма  використовується під час редагування наявного контролю у банку даних. За один раз можна редагувати тільки один контроль.

Після натискання <Додати> або <Редагувати> з'являється наступне діалогове вікно (див Рис. 7.3.1.1-1):

Це діалогове вікно поділене на розділи, які пояснюються нижче за допомогою кольорових табличок.

Рис. 7.3.1-1 <Додати> (діалогове вікно [Введення даних контролів])



Введення даних контролів

ОК	Специфікація контролю	Вибір кількісного визначення
	Ім'я	
Скасувати	Номер партії	
	Кінцевий термін придатності	
Допомога	Детальний опис контролю	
	Стосується кількісного визначення	
Додати	Переглянути	
Редагувати	Видалити	




7.3.1.1. [Введення даних контролів] - Збереження і скасування

Розділ збереження і скасування діалогового вікна **[Введення даних контролів]** (див Рис.7.3.1.1-1) містить кнопки для виконання однієї з операцій:

- 1) **<ОК>** = Вийти із діалогового вікна і прийняти виконані зміни (якщо є), або
- 2) **<Скасувати>** = Вийти із діалогового вікна без збереження виконаних змін.

Піктограма **<Допомога>** не імплементована.

Рис 7.3.1.1-1 (Збереження і скасування)

 Save	Зберегти
 Cancel	Скасувати
 Help	Допомога

7.3.1.2. [Введення даних контролів] - специфікація контролів

Розділ специфікацій контролів діалогового вікна **[Введення даних контролів]** (див. Рис. 7.3.1.1-1) містить основну інформацію, що стосується ідентифікації контролю, як це встановлено виробником.

Рис. 7.3.1.2-1 Діалогове вікно **[Введення даних контролів]** - Розділ **[Специфікації контролів]**



Специфікація контролю

Ім'я
Номер партії
Кінцевий термін придатності

Ім'я: - Назва контролю (максимум 15 символів). Це поле можна змінювати, якщо була допущена помилка.

Номер партії - Номер партії контролю (максимум 14 символів). Див. інструкцію для застосування для контролів, виготовлених компанією SNIBE.Co, Ltd.

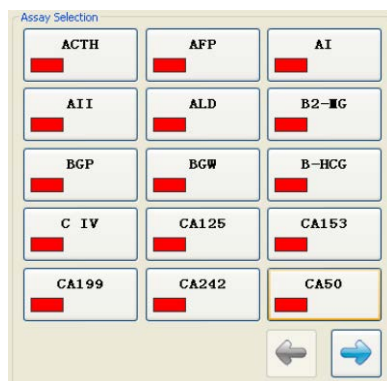
Розділ 7. Меню Визначення, детально

Кінцевий термін придатності: - Дата кінцевого терміну придатності для визначеного контролю (див. Інструкцію для застосування визначених контролів). Під час першого входу в контроль демонструватиметься поточна дата +1 рік, яку необхідно змінити на дійсну дату закінчення терміну придатності. Контролі, що постачаються компанією SNIBE.Co, Ltd необхідно налаштувати на дату закінчення терміну придатності, зазначену в інструкції для застосування контролів.

7.3.1.3. [Введення даних контролів] - Вибір кількісного визначення

Розділ вибору кількісного визначення діалогового вікна **[Введення даних контролів]** (див. Рис. 7.3.1.3-1) містить перелік всіх кількісних визначень, до яких можна присвоїти контролі.

Рис. 7.3.1.3-1 Діалогове вікно **[Введення даних контролів]** - Розділ **[Вибір кількісного визначення]**



Вибір кількісного визначення

Найвні кількісні визначення показуються у цій ділянці у формі піктограм. Кожен контроль повинен бути присвоєним не менш ніж одному кількісному визначенню.

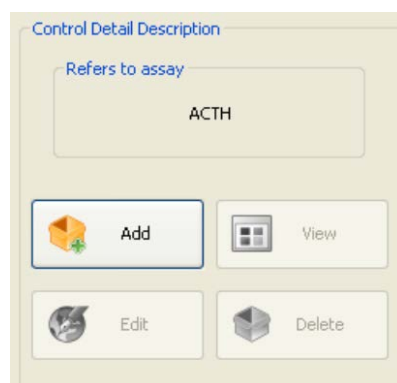
Як це зробити:

Виберіть кількісне визначення для демонстрованого контролю, натискаючи відповідну кнопку. Колір вікна кнопки потім зміниться з червоного на зелений, і вибране кількісне визначення буде демонструватися у полі вводу **[Стосується кількісного визначення]** розділу **[Детальний опис контролю]**. Натискання кнопки "Кількісне визначення" скасовує присвоєння кількісного визначення і колір вікна кнопки зміниться назад на червоний.

Кнопки із стрілками використовуються для прокрутки сторінок вибору кількісного визначення.

7.3.1.4. [Введення даних контролів] - Детальний опис контролів

Рис. 7.3.1.4-1 Діалогове вікно **[Введення даних контролів]** - Розділ **[Детальний опис контролю]**



Вибір кількісного визначення

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Детальний опис контролю	
Стосується кількісного визначення	
АКТГ	
Додати	Переглянути
Редагувати	Видалити

<Додати>: Кнопка для введення детальних даних контролів. Після натискання піктограми з'являється діалогове вікно [Детальний опис контролю] і відкриваються поля для введення значень.

Як це зробити:

Див: "Процедура додання контролю"

<Переглянути>: Кнопка для перегляду наявних даних контролів без можливості зміни цих даних. Після натискання піктограми з'являється діалогове вікно [Детальний опис контролів] і закриваються поля значень, які доступні тільки для перегляду.

Як це зробити:

Виберіть кількісне визначення, присвоєне контролю для аналізу у ділянці [Вибір кількісного визначення]. Кнопки кількісного визначення показані темно-сірим у червоному вікні. Після вибору кнопки вікно змінює колір на зелений і кількісне визначення з'являється у полі вводу [Стосується кількісного визначення]. Потім натисніть <Переглянути>. З'являється діалогове вікно [Детальний опис контролю] із відповідними даними контролів. Ці дані можна тільки переглядати, але не редагувати.

<Редагувати>: Кнопка для редагування або перегляду наявних детальних діапазонів для вибраного контролю. Після натискання піктограми з'являється діалогове вікно [Детальний опис контролю] і відкриваються поля для редагування значень.

Як це зробити:

Виберіть кількісне визначення, присвоєне контролю для редагування у ділянці [Вибір кількісного визначення] і потім натисніть <Редагувати>. Потім з'являється діалогове вікно [Детальний опис контролю] із відповідними даними контролю, яке можна змінити за вимогою.

<Видалити>: Кнопка <Видалити> для видалення налаштувань діапазонів для цього специфічного контролю і для цього специфічного аналізу у діалоговому вікні [Детальний опис контролю].

Як це зробити:

Після вибору контролю і пов'язаного з ним кількісного визначення, діапазони контролів видаляються натисканням кнопки <Видалити> і підтвердженням <Так>. Нові діапазони контролів можна вводити після натискання <Додати>.

<ОК>: Натискання <ОК> підтверджує введення і забезпечує вихід із діалогового вікна [Вибір контролів].

<Скасувати>: Натискання <Скасувати> підтверджує вихід із діалогового вікна без збереження вхідних значень і повернення до діалогового вікна [Вибір контролів].

7.3.1.4.1. [Введення даних контролів] - Детальний опис контролів

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Рис. 7.3.1.4.1-1. Діалогове вікно [Введення даних контролів] - Діалогове вікно [Детальний опис контролю]

Вибір кількісного визначення

Детальний опис контролю	
Стосується кількісного визначення	
АКТГ	
Додати	Переглянути
Редагувати	Видалити

[Стосується кількісного визначення]: Незмінювана інформація стосується вибраного кількісного визначення.

[Дані контролю]: Незмінювана інформація стосується вибраного контролю.

[Контроль правильності]: Контроль правильності (A) складається із контролю, у якому попередньо встановлені значення і діапазон налаштування.

[Контроль точності]: Контроль точності (P) складається із контролю, у якому встановлені значення і діапазон обчислюються через кількість минулих вимірювань контролів у попередньому періоді.

[Повторності:] Кількість повторностей, які запускає контроль під час вибору контролю, пов'язаного із цим кількісним визначенням. (Значення повторностей можна встановити між 1-3).

[Діапазон:] Тут вводиться визначений очікуваний діапазон контролю, пов'язаного із кількісним визначенням. Перше поле використовується для нижнього значення, а друге поле - для вищого значення.

[Цільове значення CV [%]:] Цільове значення складається із значення, яке очікується як результат для контролю. Максимальне суттєве відхилення результату контролю від цільового значення встановлюється тут як відсоток у CV.

[Референсний діапазон:] В ці поля дозволяється вносити користувацький діапазон.

7.3.1.5. [Введення даних контролів] - Процедура додання контролю

а. Натисніть піктограму <Додати> у діалоговому вікні [Вибір контролів] (рис. 7.3-1), після чого з'явиться діалогове вікно [Введення даних контролів] (рис. 7.3.1-1).

б. У ділянці [Специфікація контролю] введіть ім'я, номер партії, кінцеву дату терміну придатності, а також ідентифікаційний штрих-код (див. Розділ 7.3.1.2).

с. Виберіть відповідний файл кількісного визначення, натискаючи на ім'я відповідного аналізу в ділянці [Вибір кількісного визначення] (див. Розділ 7.3.1.3).


d. Аналіз з'явиться у ділянці [Детальний опис контролю] (див. Розділ 7.3.1.4).

d.1. Виберіть <Редагувати>, щоб увійти у діалогове вікно [Детальний опис контролю] (див. Рис 7.3.1.4.1-1 діалогове вікно [Введення даних контролів] - [Детальний опис контролю]).

d.2. Введіть потрібні дані як це описано в Розділі 7.3.1.4.1 (див. відповідну інструкцію для застосування контролів для відповідних діапазонів).

d.3. Після заповнення всіх необхідних полів натисніть <ОК>, щоб вийти із діалогових вікон.

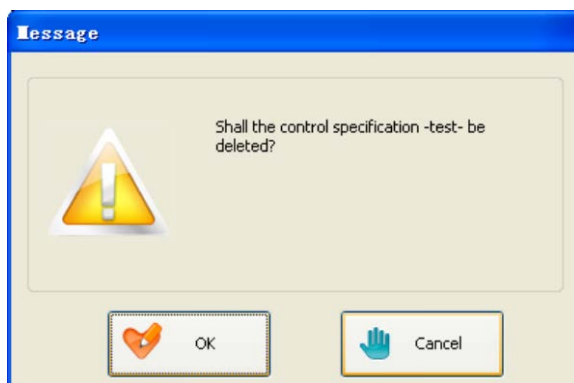
7.3.2. Піктограма [Вибір контролю], <Видалити> детально.

Натискання піктограми  із діалогового вікна [Вибір контролю] повністю видаляє вибраний контроль.

Як це зробити:

Виберіть відповідний контроль у діалоговому вікні [Вибір контролів], і потім натисніть <Видалити>. З'явиться повідомлення на рисунку 7.3.2-1.

Рис 7.3.2-1: Діалогове вікно [Повідомлення] - Видалити повідомлення



Повідомлення

Видалити аналіз специфікації контролю?	
ОК	Скасувати

Якщо контроль потрібно видалити, підтвердіть видалення, натиснувши <ОК>. Якщо допущена помилка і вибраний неправильний контроль, операцію можна скасувати, натиснувши <Скасувати>.

ПРИМІТКА

Об'єкт неможливо відновити після видалення.

7.4. Піктограма <Група> детально

Рівні доступу: Аналізи із груп можуть бути введені, редаговані та видалені користувачами всіх рівнів допуску.

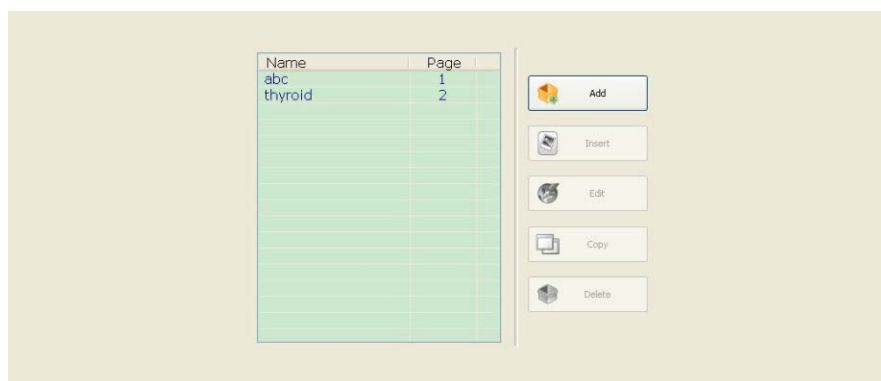
Піктограма групи використовується для введення, редагування і видалення аналізів у присвоєних групах у програмному забезпеченні. Якщо аналіз не присвоєний групі, він не буде видимий у діалоговому вікні пацієнта, і тому не дозволить присвоїти цей аналіз зразку пацієнта.

Виберіть <Визначення> у головному меню, а потім натисніть .

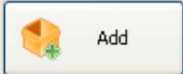
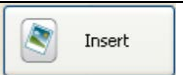

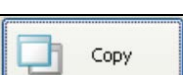
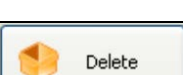
Розділ 7. Меню Визначення, детально

Це відкріє інтерфейс **[Вибір групи]** для вибору бажаного аналізу. (Див. Рис. 7.4-1)


Рис. 7.4-1: Інтерфейс **[Вибір групи]**





Ім'я	Сторінка	Додати
		Внести
		Редагувати
		Копіювати
		Видалити


	Ця кнопка використовується для додавання нової групи у банк даних програмного забезпечення MAGLUMI®.	7.4.1. Піктограма [Вибір групи] , <Додати>, <Внести>, <Редагувати> і <Копіювати> детально.
	Ця піктограма може використовуватися для того, щоб внести наявну групу у визначену сторінку в діалоговому вікні [Визначення групи кількісного визначення] (але тільки після вибору групи).	7.4.1. Піктограма [Вибір групи] , <Додати>, <Внести>, <Редагувати> і <Копіювати> детально.
	Цю піктограму можна використовувати для редагування наявної групи в діалоговому вікні [Визначення групи кількісного визначення] (але тільки після вибору групи).	7.4.1. Піктограма [Вибір групи] , <Додати>, <Внести>, <Редагувати> і <Копіювати> детально.
	Цю піктограму можна використовувати для копіювання наявної групи в діалоговому вікні [Визначення групи кількісного визначення] (але тільки після вибору групи).	7.4.1. Піктограма [Вибір групи] , <Додати>, <Внести>, <Редагувати> і <Копіювати> детально.
	Ця піктограма використовується для видалення вибраної групи із банку даних програмного забезпечення MAGLUMI®.	7.4.2. Піктограма [Вибір групи] , <Видалити> детально

7.4.1. Піктограма **[Вибір групи]**, <Додати>, <Внести>, <Редагувати> і <Копіювати> детально.

Ця піктограма  використовується під час додавання нової групи у банк даних. Одночасно можна додавати тільки одну групу, і ця група буде додаватися лише в кінці переліку сторінок.

Ця піктограма  використовується під час внесення нової групи між двома сторінками (реорганізація сторінок). За один раз можна внести тільки одну групу.

Ця піктограма  використовується під час редагування будь-якого наявного контролю у банку даних. За один раз можна редагувати тільки один контроль.

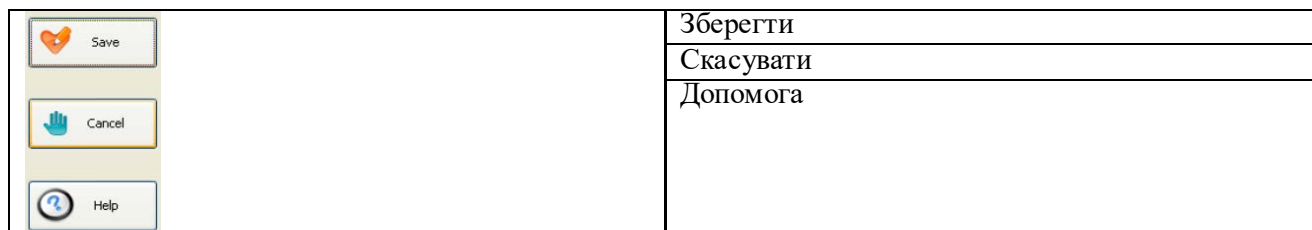
Ця піктограма  використовується під час копіювання будь-якої наявної групи у банк даних (із наміром редагувати). За один раз можна скопіювати тільки одну групу. У разі натискання будь-якої із цих чотирьох піктограм з'являється наступне діалогове вікно:

7.4.1.1. [Вибір групи] - збереження і скасування

Розділ збереження і скасування діалогового вікна [Визначення групи кількісного визначення] (див Рис. 7.4.1-1) містить кнопки для виконання однієї з операцій:

- 1) <ЗБЕРЕГТИ> = Вийти із діалогового вікна і прийняти виконані зміни (якщо є), або
 - 2) <Скасувати> = Вийти із діалогового вікна без збереження виконаних змін.
- Піктограма <Допомога> не активна.

Рис 7.4.1.1-1 (Збереження і скасування)



7.4.1.2. [Вибір групи] - Вибране кількісне визначення

Розділ "Вибране кількісне визначення" діалогового вікна "Визначення групи кількісного визначення" (див Рис. 7.4.1-1) містить ім'я поточно вибраного кількісного визначення.

Рис. 7.4.1.2-1. Діалогове вікно "Визначення групи кількісного визначення" - розділ "Вибране кількісне визначення"



Визначення групи кількісного визначення

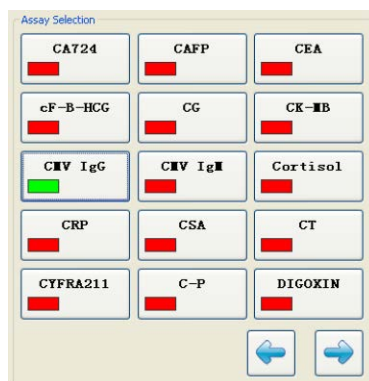
Зберегти	Вибране кількісне визначення	Група кількісного визначення
Скасувати		Ім'я
Допомога	Вибір кількісного визначення	Сторінка

7.4.1.3. [Вибір групи] - Вибір кількісного визначення

Розділ [Вибір кількісного визначення] діалогового вікна [Визначення групи кількісного визначення] (див. Рисунок 7.4.1.3-1) містить перелік всіх кількісних визначень, які можна присвоїти групі.

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Рис. 7.4.1.3-1. Діалогове вікно [Визначення групи кількісного визначення] - розділ [Вибір кількісного визначення]



Вибір кількісного визначення

Наявні кількісні визначення показуються у цій ділянці у формі піктограм.

ПРИМІТКА

Кожне кількісне визначення повинне бути присвоєне не менш ніж одній групі.

Як це зробити:

Виберіть кількісне визначення для демонстрованої групи, натискаючи відповідну кнопку. Колір вікна кнопки потім зміниться з червоного на зелений, і розділ [Група кількісного визначення] також зміниться із неактивного на активний.

Повторне натискання на кнопку кількісного визначення скасовує присвоєння кількісного визначення. Колір вікна кнопки повертається до червоного і розділ [Група кількісного визначення] також зміниться з активного на неактивний. Кнопки із стрілками використовуються для прокрутки сторінок вибору кількісного визначення.

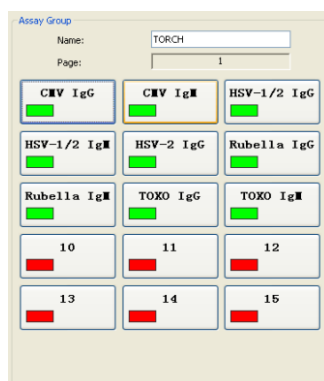
7.4.1.4. [Вибір групи] - [Група кількісного визначення]

Розділ [Група кількісного визначення] знаходиться там, де може бути ім'я групи:

- Введено коли "Додається група"
- Редаговано коли "Редагується група"
- Перейменовано коли "Копіюється група"

Кількість присвоєних сторінок може міститися у цьому полі [Сторінка:]. Вміст групи демонструється у якості пронумерованих піктограм (червоні), де відсутні кількісні визначення; і назви кількісних визначень (зелений), де кількісне визначення присвоюється до цього положення. (Див. Рис. 7.4.1.4-1)

Рис. 7.4.1.4-1. Діалогове вікно [Визначення групи кількісного визначення] - розділ [Вибір групи]



Робочі інструкції, сторінка 7-26

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Група кількісного визначення
Ім'я
Сторінка

7.4.1.5. [Вибір групи] - Процедура присвоєння кількісного визначення наявній групі

- В діалоговому вікні [Вибір групи], виберіть групу, в яку необхідно додати кількісне визначення.
- Натисніть піктограму <Редагувати>, після чого з'явиться діалогове вікно [Визначення групи кількісного визначення] (Рис. 7.4.1-1).
- Виберіть відповідне кількісне визначення із розділу [Вибір кількісного визначення]. (див. Розділ 7.4.1.3).
- Виберіть будь-яке незайняте положення (пронумерована піктограма) в розділі [Група кількісного визначення] і піктограма змінить ім'я на вибране кількісне визначення (див. Розділ 7.4.1.4).
- Повторіть кроки а-d для будь-яких додаткових кількісних визначень.

ПРИМІТКА

Якщо кількісне визначення вноситься в групу помилково, воно може бути видалене натисканням на відповідну піктограму у розділі [Група кількісного визначення].

7.4.1.6. [Вибір групи] - Процедура присвоєння нової групи базі даних

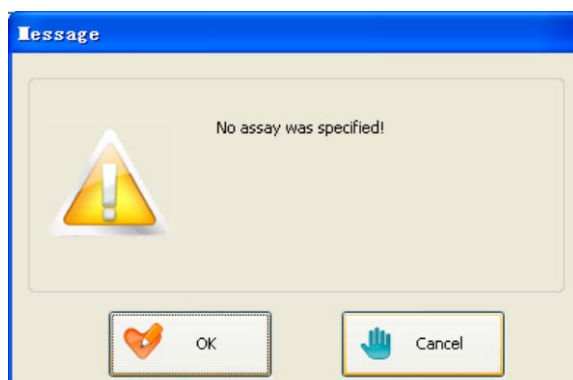
- В діалоговому вікні [Вибір групи] додайте піктограму <Додати>, після чого з'явиться діалогове вікно [Визначення групи кількісного визначення] (Рис. 7.4.1-1).
- Введіть назву для групи у полі [Ім'я:] розділу [Група кількісного визначення] (див. Розділ 7.4.1.4).
- Виберіть відповідне кількісне визначення із розділу [Вибір кількісного визначення] (див. Розділ 7.4.1.3).
- Виберіть будь-яке незайняте положення (пронумерована піктограма) в розділі [Група кількісного визначення] і піктограма змінить ім'я на вибране кількісне визначення (див. Розділ 7.4.1.4).
- Повторіть кроки а-d для будь-яких додаткових кількісних визначень.

ПРИМІТКА

Якщо кількісне визначення вноситься в групу помилково, воно може бути видалене натисканням на відповідну піктограму у розділі [Група кількісного визначення].

Групу, яка не містить жодних кількісних визначень, не можна додавати у базу даних. З'явиться повідомлення про помилку, яке поінформує користувача про те, що цій групі не присвоювалися жодні кількісні визначення (рис. 7.4.1.6-1). Натискання <ОК> скасує повідомлення про помилку, але вийти із діалогового вікна [Визначення групи кількісного визначення] за допомогою <ОК> буде неможливо.

Рис. 7.4.1.6-1. Діалогове вікно [Визначення групи кількісного визначення] - Повідомлення про помилку



Повідомлення

Кількісне визначення не було встановлене!	
ОК	Скасувати

7.4.1.7. [Вибір групи] - Процедура внесення нової групи до бази даних

- a. У діалоговому вікні **[Вибір групи]** виберіть сторінку, яка згенерується після появи нової групи.
- b. Виберіть піктограму **<Внести>**, після чого з'явиться діалогове вікно **[Визначення групи кількісного визначення]** (Рис. 7.4.1-1).
- c. Введіть назву для групи у полі **[Ім'я:]** розділу **[Група кількісного визначення]** (див. Розділ 7.4.1.4).
- d. Виберіть відповідне кількісне визначення із розділу **[Вибір кількісного визначення]** (див. Розділ 7.4.1.3).
- e. Виберіть будь-яке незайняте положення (пронумерована піктограма) в розділі **[Група кількісного визначення]** і піктограма змінить ім'я на вибране кількісне визначення (див. Розділ 7.4.1.4).
- f. Повторіть кроки a-d для будь-яких додаткових кількісних визначень.

ПРИМІТКА

*Якщо кількісне визначення вноситься в групу помилково, воно може бути видалене натисканням на відповідну піктограму у розділі **[Група кількісного визначення]**.*

Групу, яка не містить жодних кількісних визначень, не можна додавати у базу даних. З'явиться повідомлення про помилку, яке поінформує користувача про те, що цій групі не присвоювалися жодні кількісні визначення (рис. 7.4.2.6-1). Натискання **<ОК>** скасує повідомлення про помилку, але вийти із діалогового вікна **[Визначення групи кількісного визначення]** за допомогою **<ОК>** буде неможливо.

7.4.1.8. [Вибір групи] - Процедура копіювання наявної групи в базу даних

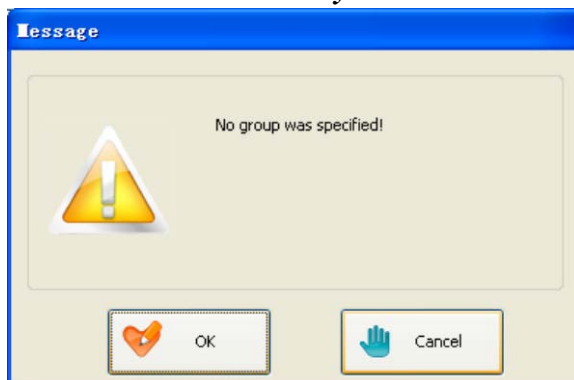
- a. В діалоговому вікні **[Вибір групи]** виберіть групу, яку необхідно скопіювати.
- b. Виберіть піктограму **<Копіювати>**, після чого з'явиться діалогове вікно **[Визначення групи кількісного визначення]** (Рис. 7.4.1-1).
- c. Введіть назву для групи у полі **[Ім'я:]** розділу **[Група кількісного визначення]** (див. Розділ 7.4.1.4).
- d. Додайте або видаліть необхідні кількісні визначення в розділі **[Група кількісного визначення]** (див. Розділ 7.4.1.4).
- e. Повторіть кроки a-d для будь-яких додаткових кількісних визначень.

ПРИМІТКА

*Якщо кількісне визначення вноситься в групу помилково, воно може бути видалене натисканням на відповідну піктограму у розділі **[Група кількісного визначення]**.*

Групу, яка не містить жодних назв, не можна додавати у базу даних. З'явиться повідомлення про помилку, яке поінформує користувача про те, що цій групі не присвоювалися жодні імена (рис. 7.4.1.8-1). Натискання **<ОК>** скасує повідомлення про помилку, але вийти із діалогового вікна **[Визначення групи кількісного визначення]** за допомогою **<ОК>** буде неможливо, доки не буде призначено ім'я.


Рис. 7.4.1.8-1. Діалогове вікно [Визначення групи кількісного визначення] - Повідомлення про помилку



Повідомлення

Група не була встановлена!	
OK	Скасувати

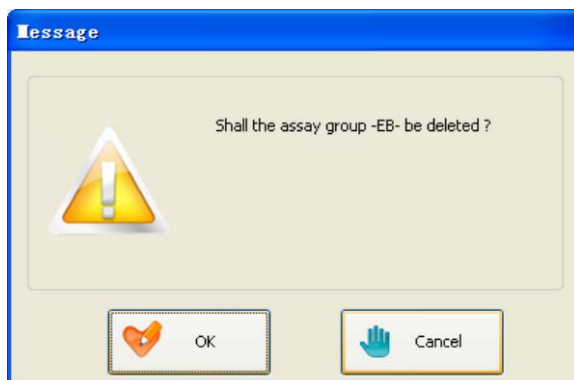
7.4.2. Піктограма [Вибір групи], <Видалити> детально

Натискання піктограми  із діалогового вікна [Вибір групи] видаляє повну вибрану групу, включаючи всі присвоєні цій групі кількісні визначення.

Як це зробити:

Виберіть відповідну групу у діалоговому вікні [Вибір групи], і потім натисніть <Видалити>. З'явиться повідомлення на рисунку 7.4.2-1.

Рис 7.4.2-1: Діалогове вікно [Вибір групи] - Видалити повідомлення



Повідомлення

Видалити групу кількісного визначення EB?	
OK	Скасувати

Якщо групу потрібно видалити, підтвердіть видалення, натиснувши <ОК>. Якщо допущена помилка і вибрана неправильна група, операцію можна скасувати, натиснувши <Скасувати>.

ПРИМІТКА

Об'єкт неможливо відновити після видалення.

7.5. Піктограма <Профіль> детально

Рівні доступу: Аналізи із груп можуть бути введені, редаговані та видалені користувачами всіх рівнів допуску.

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Визначення піктограми профілю призначене для створення "швидких посилань" на конкретні аналізи. Ці швидкі посилання дозволяють користувачу вибрати більше ніж один аналіз для зразка пацієнта, клікаючи тільки на одну піктограму. Це програмне забезпечення надається без встановлених профілів. Їх повинен встановити користувач.

Піктограма профілю використовується для введення, редагування і видалення аналізів у користувацьких профілях у програмному забезпеченні.

Якщо аналіз не присвоєний групі, він не буде видимий у діалоговому вікні пацієнта, і тому не дозволить присвоїти цей аналіз зразку пацієнта.


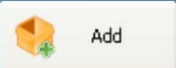

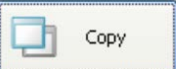
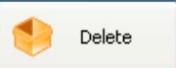
Виберіть <Визначення> в головному меню, а потім натисніть , відкривши інтерфейс [Профіль], вибравши бажаний аналіз. (Див. рис.7.5-1)


Рис. 7.5-1: Інтерфейс [Профіль]




Профілі	Вибрано
	Додати
	Редагувати
	Копіювати
	Видалити


	Ця кнопка використовується для додавання нового профілю у банк даних програмного забезпечення MAGLUMI®.	7.5.1. Піктограма [Вибір профілю], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально
	Цю піктограму можна використовувати для редагування наявного профілю в діалоговому вікні [Визначення профілів] (але тільки після вибору профілю).	7.5.1. Піктограма [Вибір профілю], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально
	Цю піктограму можна використовувати для копіювання наявного профілю в діалоговому вікні [Визначення профілів] (але тільки після вибору профілю).	7.5.1. Піктограма [Вибір профілю], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально
	Ця піктограма використовується для видалення вибраного профілю із банку даних програмного забезпечення MAGLUMI®.	7.5.2. Піктограма [Вибір профілю], <Видалити> детально

7.5.1. Піктограма [Вибір профілю], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально

Ця піктограма  використовується під час додавання нового профілю у банк даних. Одночасно можна додавати тільки один профіль і нова піктограма буде додаватися лише в кінці переліку сторінок.

Ця піктограма  використовується під час редагування наявного профілю у банку даних. За один раз можна редагувати тільки один профіль.

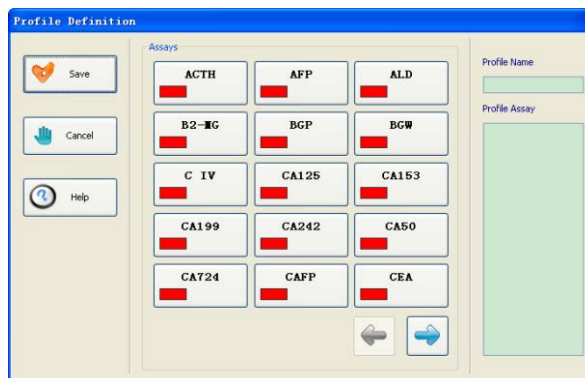
Розділ 7. Меню Визначення, детально

Ця піктограма  використовується під час копіювання будь-якого наявного профілю у банк даних (із наміром редагувати). За один раз можна скопіювати тільки один профіль.

У разі натискання будь-якої із цих трьох піктограм з'являється наступне діалогове вікно:

Це діалогове вікно поділене на розділи, які пояснюються нижче за допомогою кольорових табличок.

Рис. 7.5.1-1: Діалогове вікно [Визначення профілю]



Визначення профілю

Зберегти	Кількісні визначення	Ім'я профілю
Скасувати		Кількісне визначення профілю
Допомога		




7.5.1.1. [Вибір профілю] - збереження і скасування

Розділ збереження і скасування діалогового вікна [Визначення профілю] (див Рис.7.5.1-1) містить кнопки для виконання однієї з операцій:

- 1) <ЗБЕРЕГТИ> = Вийти із діалогового вікна і прийняти виконані зміни (якщо є), або
- 2) <Скасувати> = Вийти із діалогового вікна без збереження виконаних змін.

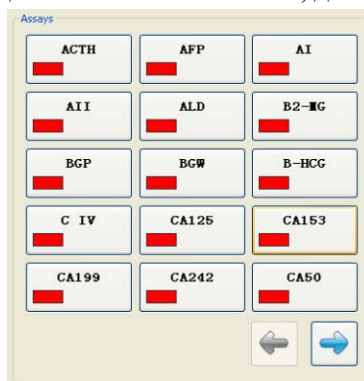
Піктограма <Допомога> не активна.

Рис 7.5.1.1-1 (Збереження і скасування)

  	Зберегти
	Скасувати
	Допомога

7.5.1.2. [Вибір профілю] - Вибір кількісного визначення

Розділ 7. Меню Визначення, детально



Кількісні визначення

Розділ **[Кількісне визначення]** діалогового вікна **[Визначення профілю]** (див. Рисунок 7.5.1-1) містить перелік всіх кількісних визначень, які можна присвоїти групі профілю. Деякі кількісні визначення неможливо вибрати через налаштування, встановлені виробником.

Рис. 7.5.1.2-1 Діалогове вікно **[Визначення профілю]** - Розділ **[Кількісне визначення]**

Наявні кількісні визначення показуються у цій ділянці у формі піктограм.

Як це зробити:

Виберіть кількісне визначення для демонстрованої групи профілю, натискаючи відповідну кнопку. Колір вікна кнопки потім зміниться із червоного на зелений, і розділ **[Перелік профілів]** міститиме ім'я вибраного кількісного визначення.

Повторне натискання на кнопку кількісного визначення скасовує присвоєння кількісного визначення. Колір вікна кнопки знову стане червоним, а ім'я вибраного кількісного визначення більше не з'являтиметься у розділі **[Перелік профілів]**.

Кнопки із стрілками використовуються для прокрутки сторінок вибору кількісного визначення.


7.5.1.3. [Вибір профілю] - Перелік профілів

Розділ **[Перелік профілів]** діалогового вікна **[Визначення профілю]** (див. Рисунок 7.5.1-1) містить присвоєне ім'я профілю і перелік всіх кількісних визначень, які були присвоєні групі профілю.

Число кількісних визначень, які можна розмістити у профілі, є необмеженим.

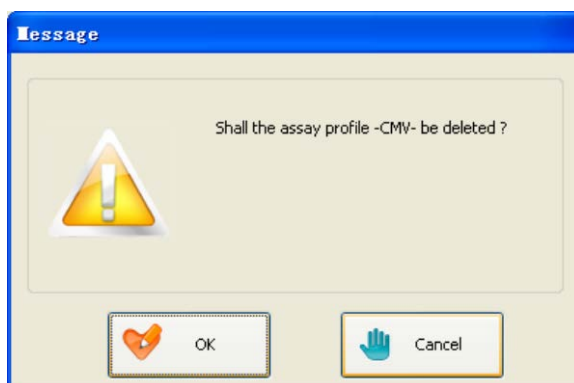
Ці кількісні визначення завжди з'являтимуться у алфавітному порядку незалежно від положення піктограми у розділі **[Вибір кількісного визначення]**.

7.5.2. Піктограма [Вибір профілю], <Видалити> детально

Натискання піктограми  із діалогового вікна **[Вибір профілю]** видаляє повну вибрану групу профілю, включаючи всі присвоєні цій групі кількісні визначення.

Як це зробити:

Виберіть відповідну піктограму в діалоговому вікні **[Вибір профілю]**. Вибране змінить колір із червоного на зелений. Потім натисніть **<Видалити>**. З'явиться повідомлення на рисунку 7.5.2-1.



Повідомлення

Видалити профіль кількісного визначення CMV?	
OK	Скасувати

Якщо групу профілю потрібно видалити, підтвердіть видалення, натиснувши <OK>.

Якщо допущена помилка і вибрана неправильна група, операцію можна скасувати, натиснувши <Скасувати>.

ПРИМІТКА

Об'єкт неможливо відновити після видалення.

7.6. Піктограма <Відправник> детально

Рівні доступу: Всі користувацькі рівні можуть використовувати будь-які функції відправників.

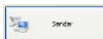
Визначення піктограми відправника призначене для створення референсного переліку для зовнішніх/внутрішніх клінік /лабораторій. Ця функція корисна для великих медичних закладів, які приймають пацієнтів для аналізів із малих закладів або відділів на регулярній основі.

Будь-який зразок індивідуального пацієнта можна присвоїти відправнику (за умови наявності попереднього переліку відправників), які в свою чергу з'являються у діалоговому вікні "Детальний результат зразка", що міститься у "Щоденнику" (див. Розділ 10).

Це програмне забезпечення надається без встановлених відправників. Їх повинен встановити користувач.

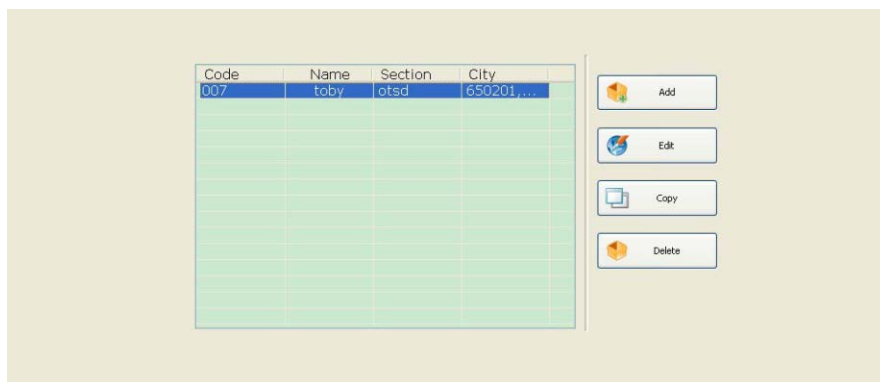
Піктограма відправника використовується для введення, редагування і видалення відправників у базі даних програмного забезпечення.

Функція "Відправник" є лише опцією і не вимагається для нормальної роботи системи MAGLUMI®.

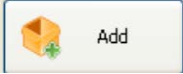

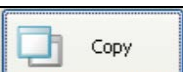
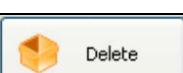
Виберіть <Визначення> у головному меню і потім натисніть , який відкриває інтерфейс [Відправник] для додання, редагування або видалення відправників. (Див. Рис. 7.6-1)

Розділ 7. Меню Визначення, детально


Рис. 7.6-1: Інтерфейс [Відправник]





Код	Ім'я	Розділ	Місто	Додати
				Редагувати
				Копіювати
				Видалити

	Ця кнопка використовується для додавання нового відправника у банк даних програмного забезпечення MAGLUMI®.	7.6.1. Піктограма [Вибір відправника], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально
	Цю піктограму можна використовувати для редагування наявного відправника в переліку відправників (але тільки після вибору відправника).	7.6.1. Піктограма [Вибір відправника], <Редагувати> і <Копіювати> детально
	Цю піктограму можна використовувати для копіювання наявного відправника в переліку відправників (але тільки після вибору відправника).	7.6.1. Піктограма [Вибір відправника], <Редагувати> і <Копіювати> детально
	Ця піктограма використовується для видалення вибраного відправника із банку даних програмного забезпечення MAGLUMI®.	7.6.2. Піктограма [Вибір відправника], <Видалити> детально

7.6.1. Піктограма [Вибір відправника], <Додати>, <Редагувати> і <Копіювати> детально

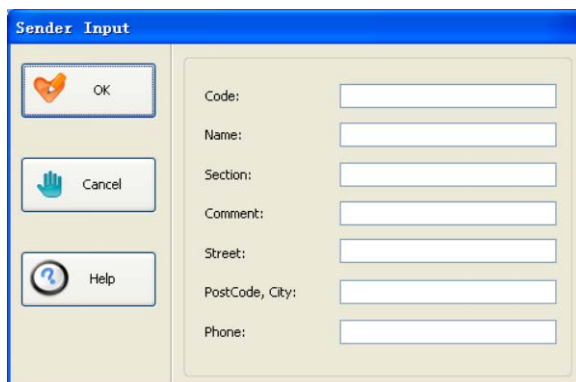
Ця піктограма  використовується під час додавання нового відправника у банк даних. За один раз можна додавати тільки одного відправника.

Ця піктограма  використовується під час редагування будь-якого наявного відправника у банку даних. За один раз можна додавати редагувати одного відправника.

Ця піктограма  використовується під час копіювання будь-якого наявного відправника у банк даних (із наміром редагувати). За один раз можна копіювати одного відправника.

У разі натискання будь-якої із цих трьох піктограм з'являється наступне діалогове вікно:

Розділ 7. Меню Визначення, детально
 Рис. 7.6.1-1: Діалогове вікно [Введення відправника]



Введення відправника

OK	Код
Скасувати	Ім'я
Допомога	Розділ
	Коментар
	Вулиця
	Поштовий індекс, місто
	Телефон

[Код]: у це поле можна вводити код ідентифікації клієнта.

[Ім'я]: в це поле можна вводити назву лабораторії, клініки або лікаря.

[Розділ]: При наявності розділу або відділення в це поле можна внести назву відділення.

[Коментар]: в це поле можна внести будь-які коментарі, що стосуються окремого клієнта.

[Вулиця]: в це поле можна вносити назву і номер вулиці.

[Поштовий індекс, місто]: в це поле можна вносити поштовий індекс і назву міста.

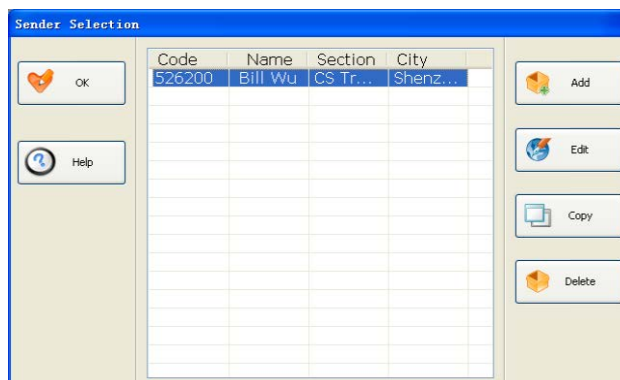
[Номер телефону]: в це поле можна внести контактний номер телефону клієнта.

Щодо застосування відправника, див. Розділ 11

ПРИМІТКА

Якщо в якомусь полі перевищено кількість символів, поле демонстрації може зміститися вправо (Див. Рис. 7.6.1-2).


Рис. 7.6.1-2: Зсув поле демонстрації відправника



Вибір в ідправника

OK	Код	Ім'я	Розділ	Місто	Додати
					Редагувати
Допомога					Копіювати
					Видалити

7.6.2. Піктограма [Вибір відправника], <Видалити> детально

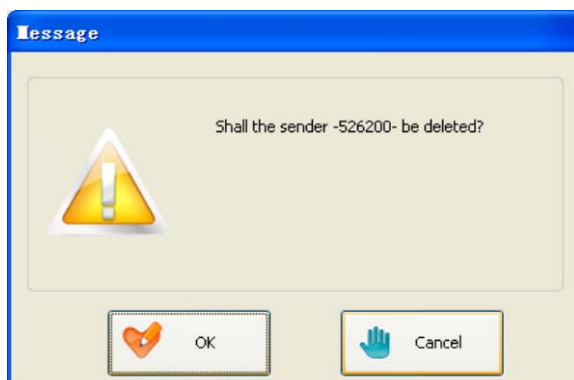
Натискання піктограми  із діалогового вікна [Вибір відправника] повністю видаляє вибраного відправника.

Як це зробити:

Виберіть відповідного клієнта в діалоговому вікні [Вибір відправника]. Вибране буде підсвічене синім кольором. Потім натисніть <Видалити>.

З'явиться повідомлення на рисунку 7.6.2-1.

Рис. 7.6.2-1 Діалогове вікно [Вибір відправника] - Видалити повідомлення



Повідомлення

Видалити відправника 526200?	
ОК	Скасувати

Якщо групу відправника потрібно видалити, підтвердіть видалення, натиснувши <ОК>.

Якщо допущена помилка і вибраний неправильний клієнт, операцію можна скасувати, натиснувши <Скасувати>.

ПРИМІТКА

Об'єкт неможливо відновити після видалення.

7.7. Піктограма <Розвести> детально

Рівні доступу: Доступ до цієї піктограми обмежений найвищим рівнем користувача.

Визначення піктограми розведення призначене для присвоєння користувацьких розведень індивідуальним кількісним визначенням/аналізам.

Процес надає користувачеві вибір діалогового вікна для завантаження зразка з метою програмування зразків.

Для кожного кількісного визначення можна присвоїти 9 кроків розведення із загальним максимумом 1:2500, який можна розводити у цій системі. Аналізу можна присвоїти індивідуальне розведення, яке в свою чергу з'явиться в розділі [Розведення], що міститься в діалоговому вікні [Ділянка для пацієнтів] (див. Розділ 11).

Піктограма розведення використовується для введення, редагування і видалення розведень у базі даних програмного забезпечення.

Розділ 7. Меню Визначення, детально


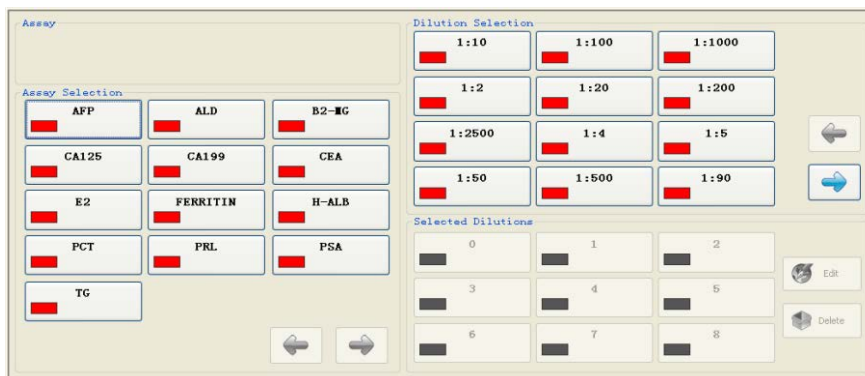
Виберіть <Визначення> у головному меню і потім натисніть , щоб відкрити інтерфейс [Розведення] для додання, редагування або видалення розведень. (Див. Рис. 7,7-1)

Рис. 7.7-1: Інтерфейс [Розведення]



Кількісне визначення	Вибір розведення
Вибір кількісного визначення	Вибрані розведення
	Редагувати
	Видалити

Цей інтерфейс складається із п'яти розділів, які роз'яснюються на наступній сторінці за допомогою кольорових рамок. Розділ "**Кількісне визначення**" призначений для перегляду вибраного кількісного визначення. Див. 7.7.1.

Розділ "**Кількісне визначення**" використовується для вибору відповідного кількісного визначення, щоб додати /видалити/редагувати розведення. Див. 7.7.2.

Розділ "**Вибір розведення**" використовується для вибору попередньо визначеного розведення, як це вказано виробником реактиву. Див. 7.7.3.

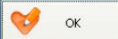


Вибрані розведення для розділу XXX використовуються для вводу/редагування і видалення розведення для даного кількісного визначення (де "XXX" - це назва вибраного кількісного визначення). Див. 7.5.2.3.

7.7.1. [Розведення] - збереження і скасування

Розділ збереження і скасування діалогового вікна [Розведення] (див. Рис. 7.7.1-1) містить кнопку <ОК>, <Скасувати> і <Допомога>

- 1) <ОК> = Здійснює вихід із діалогового вікна і приймає зміни, які були зроблені (якщо присутні). Якщо зміни не були прийняті, вони мають бути видалені перед виходом із цього діалогового вікна.
- 2) <Скасувати> = Вийти із діалогового вікна без збереження виконаних змін.
- 3) Піктограма <Допомога> не активна.

Рис 7.7.1-1 (Збереження і допомога)

 ОК	ОК
 Cancel	Скасувати
 Help	Допомога

ПРИМІТКА

Також, після натискання на клавіатурі клавіші <Esc>, зміни будуть підтверджені.

7.7.2. [Розведення] - Кількісне визначення

Розділ [Кількісне визначення] інтерфейсу [Розведення] (див. Рис. 7.7.2-1) містить демонстрацію вибраного кількісного визначення. Коли кількісне визначення вибирається у розділі [Вибір кількісного визначення], кількісне визначення також буде демонструватися у цьому розділі.

Рис 7.7.2-1 Розділ "Кількісне визначення"

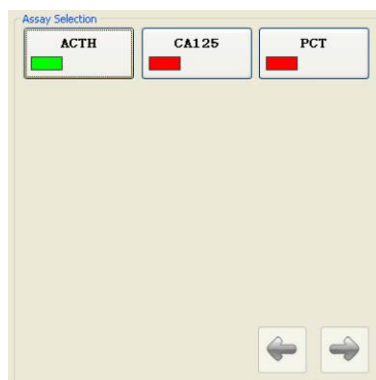


Кількісне визначення	АКТГ
----------------------	------

7.7.3. [Розведення] - Вибір кількісного визначення

Розділ [Вибір кількісного визначення] інтерфейсу [Розведення] (див Рис. 7.7.3-1) містить перелік, якому можна присвоїти розведення. Деякі кількісні визначення неможливо вибрати через налаштування, накладені виробником.

Рис. 7.7.3-1 Діалогове вікно [Розведення] - Розділ [Вибір кількісного визначення]



Вибір кількісного визначення

Наявні кількісні визначення показуються у цій ділянці у формі піктограм.

Як це зробити:

Виберіть кількісне визначення, яке потрібно для розведення, натискаючи кнопку для відповідного кількісного визначення. Колір вікна кнопки потім зміниться із червоного на зелений, і розділ [Кількісне визначення] міститиме назву вибраного кількісного визначення.

Повторне натискання на кнопку кількісного визначення скасовує присвоєння кількісного визначення. Колір вікна кнопки знову стане червоним, а назва вибраного кількісного визначення більше не з'являтиметься у розділі [Кількісне визначення].

Кнопки із стрілками використовуються для прокрутки сторінок вибору кількісного визначення.

7.7.4. [Розведення] - Вибір розведення

Розділ 7. Меню Визначення, детально

Розділ **[Вибір розведення]** інтерфейсу **[Розведення]** (див. Рис. 7.7.4-1) містить можливе присвоєння розведень як це встановлено виробником для вибраного кількісного визначення.

Виробник заклав відсутність обмежень на кількість розведень у цьому полі.

Деякі кількісні визначення не містять опцію розведення. У цих особливих випадках всі піктограми розведення у розділі **[Вибір Розведення]** неактивовані.

Рис. 7.7.4-1 Інтерфейс **[Розведення]** - Розділ **[Вибір розведення]**



Вибір розведення

7.7.5. **[Розведення]** - Вибрані розведення

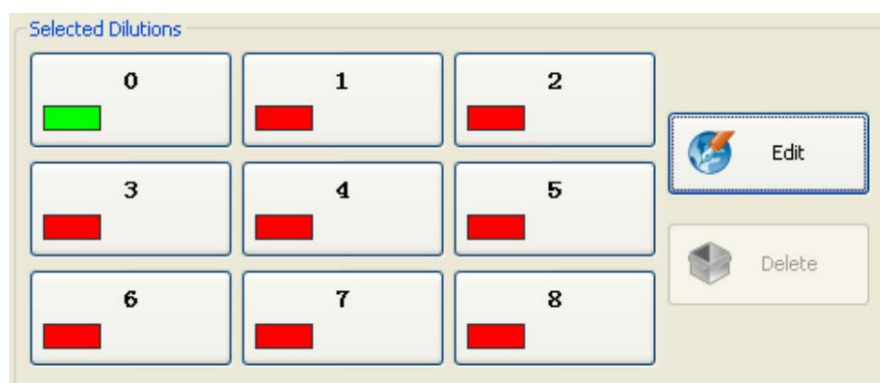
Розділ **[Вибір розведення]** діалогового вікна **[Розведення]** (див Рис. 7.7.5-1) містить ім'я вибраного кількісного визначення у назві розділу і перелік всіх розведень, які були присвоєні цьому кількісному визначенню.

Кількісне визначення може містити тільки 9 присвоєних варіантів розведення.

Розведення демонструються за вибором користувача.

Цей розділ також містить піктограми **<Редагувати>** і **<Видалити>**.

Рис. 7.7.5-1 **[Вибрані розведення]**



Вибрані розведення	Редагувати
	Видалити

7.7.5.1. [Вибрані розведення] - <Редагувати> детально

У разі потреби в певному варіанті розведення, яке відсутнє у розділі [Вибір розведення], користувач може його додати.

Натискання пронумерованої піктограми в розділі [Вибрані розведення] і наступне натискання "Редагувати" (показано на Рис 7.7.5-1) призведе до появи вікна [Специфікація розведення] (див. Рис 7.7.5.1-1).

Рис 7.7.5.1-1 [Специфікація розведення]

OK	Ім'я	
Скасувати	1 ^{ий} етап розведення	
	Об'єм зразка	
Допомога	Об'єм буфера	
	2 ^{ий} етап розведення	
	Об'єм із 1-го етапу	
	Об'єм буфера	
	Розведення	невизначено

Розведення можна визначити в два етапи, [1-й етап розведення] і [2-й етап розведення], в якому один етап дозволяє максимальне розведення 50 разів (максимальне загальне розведення 1:2500).

[Ім'я]: Назва етапу розведення (максимум 6 символів).

[Об'єм зразка]: Об'єм зразка в мкл.

[Об'єм буфера]: Об'єм буфера в мкл.

[Об'єм 1-ого етапу]: Об'єм в мкл розведення з етапу 1.

[Об'єм буфера]: Об'єм буфера в мкл.

[Коефіцієнт розведення]: Автоматична демонстрація обчисленого загального коефіцієнту розведення.

Занотуйте об'єм зразка кількісного визначення, який потрібно піпетувати! (Врахуйте залишковий об'єм!)

Максимальна потужність шприців розчинника 380 мкл!

Максимальна потужність порожнин модуля реакції - 600 мкл!

Після введення бажаного значення, натисніть <ОК>, щоб зберегти специфікацію розведення для цього кількісного визначення. Програма повертається до діалогового вікна [Визначення розведення].

Натисніть <ОК>, щоб зберегти присвоєння розведень цьому кількісному визначенню. Або натисніть <Скасувати>, щоб скасувати налаштування без збереження.

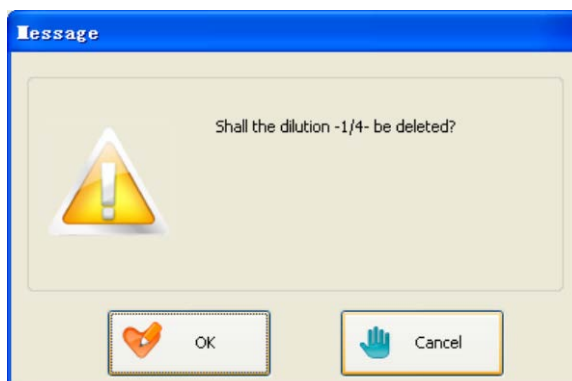
7.7.5.2. [Вибрані розведення] - <Видалити> детально

Натискання піктограми  в розділі [Вибрані розведення] видаляє вибране розведення із активного переліку для конкретного кількісного визначення.

Як це зробити:

Виберіть відповідне розведення (див. Рис. 7.7.5-1) в розділі [Вибрані розведення]. Вибрана піктограма буде підсвічена зеленим кольором. Потім натисніть <Видалити>. З'явиться повідомлення на рисунку 7.7.5.2-1.

Рис 7.7.5.2-1 "Видалити повідомлення"



Повідомлення

Видалити розведення 1/4?	
OK	Скасувати

Якщо розведення потрібно видалити, підтвердіть видалення, натиснувши <ОК>.

Якщо допущена помилка і вибране неправильне розведення, операцію можна скасувати, натиснувши <Скасувати>.

ПРИМІТКА

Об'єкт неможливо відновити після видалення!

7.7.6. <Розвести> Як налаштувати розведення

Етапи розведення, які присвоюються кількісному визначенню у заданій тут послідовності, з'являються у розділі [Розведення], що міститься у діалоговому вікні [Ділянка для пацієнтів] (див. Розділ 11).

1. Виберіть кількісне визначення у ділянці [Вибір кількісного визначення], натискаючи на відповідну піктограму. Це кількісне визначення з'являється у зеленому вікні. Всі піктограми у розділах [Вибір розведення] і [Вибрані розведення] активуються таким чином (за умови, що розведення можна присвоювати цьому кількісному визначенню).
2. Попередньо встановлені виробником реактиву розведення з'являються як темно-сірі кнопки в розділі [Вибрані розведення]. Продовжуйте, як показано нижче, щоб присвоїти цьому кількісному визначенню подальші розведення.
3. Натисніть кнопку із потрібним етапом розведення у розділі [Вибір розведення]. Не вибрані кнопки з'являються із вікном червоного кольору, а вибрані - зеленого.

Розділ 7. Меню Визначення, детально

4. Тепер розташуйте вибране розведення в розділі [**Вибрані розведення**], натискаючи одну із пронумерованих піктограм. Ім'я розведення буде перенесене у цю піктограму. Цей етап розведення з'явиться у діалоговому вікні завантаження зразків у положенні, визначеному тут після вибору розведень для даного кількісного визначення.

5. Повторити етапи 1-4 для кожного нового розведення.

Кожен етап розведення, що був вибраний у ділянці [**Вибір розведення**] можна переглянути натисканням <Редагувати> у ділянці [**Вибрані розведення**] і параметри розведення, що були змінені у діалоговому вікні [**Специфікація розведення**].

Розділ 8

Меню [Обробка] детально

- 8.1. Обробка загально (2)
- 8.2. Піктограма <Ініціалізація> (3)
 - 8.2.1. Піктограма <Ініціалізація > <ОК> детально (3)
 - 8.2.2. Піктограма <Ініціалізація > <Скасувати> детально (4)
- 8.3. Піктограма <Продовжити> (5)
- 8.4. Піктограма <Повернути кількісне визначення> (6)
- 8.5. Піктограма <Низький рівень> (7)
- 8.6. Піктограма <Протокол> (8)
 - 8.6.1. Піктограма [Ім'я файлу протоколу] <Зберегти> детально (9)
 - 8.6.2. Ініціалізація протоколу (9)
- 8.7. Піктограма <Варіант попереджувального повідомлення> (10)

8.1. Процес загалом





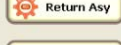
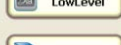


Після натискання кнопки  із головного меню, у лівому кутку монітора з'явиться додаткове вікно [Функції обробки] (див Розділ. 8,1-1 Функції обробки).

Рис. 8.1-1: Функції обробки


      	Ініціалізація
	Ініціалізація пристрою із чистими кюветами
	Продовжити
	Повернути кількісне визначення
	Низький рівень
	Протокол
	Варіанти попереджувального повідомлення

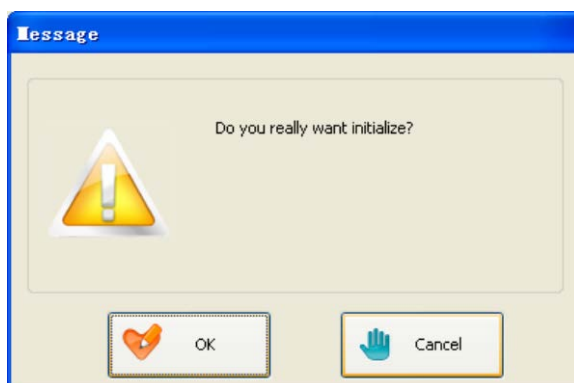
Кнопка ініціалізації пристрою

8.2. Піктограма <Ініціалізація> детально

	Кнопка ініціалізації пристрою	8.2. Піктограма <Ініціалізація> детально
	Кнопка ініціалізації пристрою із чистими кюветами	8.2. Піктограма <Ініціалізація пристрою із чистими кюветами> детально
	Натисніть, щоб продовжити обробку пристрою/раніше заблокованого кількісного визначення	8,3. Піктограма <Продовжити> детально
	Натисніть, щоб повернути визначення невиконаного аналізу	8.4. Піктограма <Повернути кількісне визначення> детально
	Команди для контролю зібраного пристрою. Призначено для виконання спеціалістом служби технічної підтримки	8.5. Піктограма <Низький рівень> детально
	Функція для визначення назви файлу, що використовується для виконання протоколу з'єднання аналізатора. Призначено для виконання спеціалістом служби технічної підтримки.	8,6. Піктограма <Протокол> детально
	Варіанти попереджувальних повідомлень аналізатора	8.7. Піктограма <Варіанти попереджувального повідомлення> детально

8.2. Піктограма <Ініціалізація>


Виберіть <Обробка> у головному меню і натисніть піктограму , щоб відкрити діалогове вікно [Ініціалізація] із попереджувальним повідомленням перед виконанням ініціалізації. (Див. Рис. 8.2-1)



Повідомлення

Почати ініціалізацію?	
ОК	Скасувати

8.2.1. Піктограма <Ініціалізація > <ОК> детально

Натискання піктограми  із діалогового вікна <Ініціалізація> включає тестування всіх функцій аналізатора, всіх варіантів конфігурації обладнання і перезавантаження до стартового положення. Після виконання <Ініціалізації> цикл аналізатора (показаний внизу екрана монітора) автоматично налаштовується на "0:1" (Неактивний).

ПРИМІТКА

Після перезавантаження аналізатора продовжить процедуру ініціалізації.

Аналізатор потребує ініціалізації у разі виникнення критичних помилок або зникнення з'єднання між пристроєм і програмним забезпеченням.

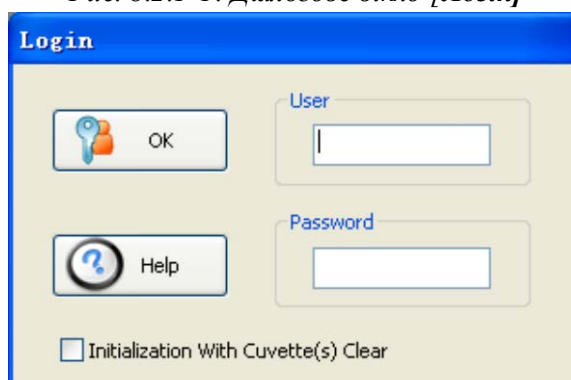
Функція <Ініціалізація пристрою із чистими кюветами>:

Коли аналізатор зупиняється посередині процесу і вимикається перед останнім виходом із програмного забезпечення, існує можливість, що деякі необроблені модулі реакції присутні десь у стандартних шляхах роботи аналізатора. У цьому випадку необхідно продовжити функцію <Ініціалізація пристрою із чистими кюветами>.

Процедура:

1. Запуск системи ПК
2. Двічі клікніть на піктограму <User.exe>, щоб відкрити програмне забезпечення MAGLUMI. Демонструється діалогове вікно [Логін] : (Див. Рисунок 8.2.1-1)

Рис. 8.2.1-1: Діалогове вікно [Логін]




Логін


ОК	Користувач
Допомога	Пароль
Ініціалізація пристрою із чистими кюветами	

3. Введіть присвоєне ім'я користувача і пароль. Поставте відмітку (v) біля <Ініціалізація пристрою із чистими кюветами> і натисніть <ОК>, щоб виконати ініціалізацію пристрою.

8.2.2. Піктограма <Ініціалізація > <Скасувати> детально

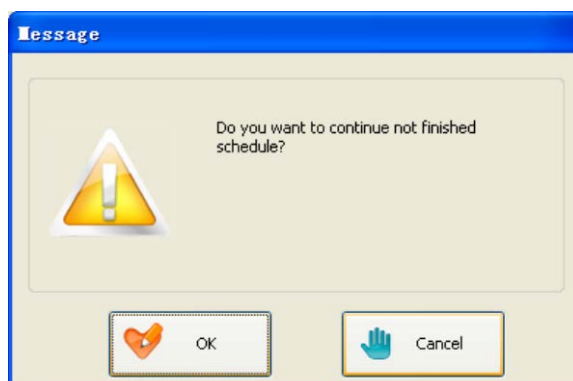
Піктограма  забезпечує вихід із діалогового вікна і повернення до діалогового вікна [Функції обробки].

8.3. Піктограма <Продовжити>

Виберіть <Обробка> у головному меню і потім натисніть піктограму , що відкрити діалогове вікно [Продовжити], щоб продовжити роботу аналізатора для переривання пристрою/кількісного визначення або якщо раніше з'являлося повідомлення про помилку (див. Рис. 8.3-1)

Піктограма [Продовжити] для продовження операцій аналізатора після появи повідомлення про помилку.



Рис. 8.3-1: Діалогове вікно "Повідомлення"

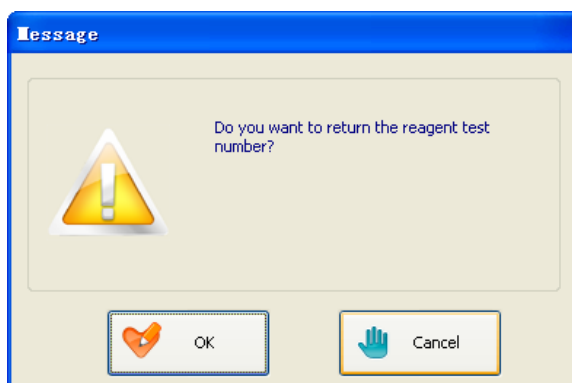


Повідомлення

Продовжити роботу за незакінченим графіком?	
ОК	Скасувати

8.4. Піктограма <Повернути кількісне визначення>

Після закінчення редагування зразків і пунктів, натисніть  у головному меню, після чого аналізатор почне автоматично віднімати відповідну кількість аналізів із набору для реактивів. Якщо аналізатор вимикається через різні причини без завершення аналізів, користувач може натиснути піктограму <Повернути кількісне визначення>, щоб повернути невиконані аналізи. Виберіть <Обробка> у головному меню і натисніть піктограму , щоб відкрити діалогове вікно [Повернути кількісне визначення] із попереджувальним повідомленням. (Див. Рис. 8.4-1)



Повідомлення

Повернути номер аналізу реактиву?	
OK	Скасувати

8.5. Піктограма <Низький рівень>


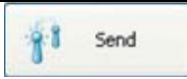
Виберіть <Обробка> у головному меню і потім натисніть піктограму , щоб відкрити інтерфейс [Команда низького рівня], здебільшого призначений для спеціалістів центру технічної підтримки. Для повторної активації зчитувача штрих-кодів, виконайте наступну команду: **05 01 7F** (див. Рис. 8.5-1)


Рис. 8.5-1. Діалогове вікно [Команда низького рівня]



Команда
Відправити

	Відправляє команду низького рівня, дозволяє надіслати декілька команд без закривання діалогового вікна	8.5.1. Піктограма [Команда низького рівня], <Відправити> детально
---	--	---

Піктограма [Команда низького рівня], <Відправити> детально

Натискання піктограми  із інтерфейсу [Команда низького рівня]. Натискання на кнопку відправляє команду низького рівня, визначену в діалоговому вікні редагування <Команда> у аналізатор. Після відправлення команди, вибране користувачем діалогове вікно редагування <Команда> дозволить користувачу виконати вхід прямо у наступну команду.

8.6. Піктограма <Протокол>

Протокол системи - це запис всіх рухів, які виникають всередині аналізатора. Протокол генерується за допомогою шістнадцяткового коду і може бути прочитаний тільки спеціалістами компанії SNIBE Co., Ltd. Після запуску протоколу він може бути зупинений одним із двох способів:

- (1) Вихід із програмного забезпечення;
- (2) Вимкнення аналізатора.

Якщо протокол виконується протягом декількох днів, він матиме занадто великий об'єм, щоб надсилати його електронною поштою. Рекомендовані інтервали для ініціалізації протоколів становлять один раз на добу.

Протокол необхідно починати щоранку перед виконанням будь-яких аналізів, а також в кінці дня після завершення всіх аналізів. Необхідно виконувати вихід із програмного забезпечення, а потім новий вхід у нього.



Виберіть <Обробка> у головному меню і потім натисніть піктограму , щоб відкрити інтерфейс [Ім'я файлу протоколу], здебільшого призначений для спеціалістів центру технічної підтримки. (Див. Рис. 8.6-1)

Рис. 8.6-1




Поточний файл протоколу
Новий файл протоколу
Зберегти

Всі з'єднання між пристроєм і ПК будуть записуватися у файл протоколу. Це триватиме до моменту вимкнення програмного забезпечення. Після відкриття діалогового вікна це поле завжди порожнє. Після закриття діалогового вікна без введення назви файлу запис зупиняється.



	Відправляє команду і виконує вихід із діалогового вікна	8.6.1. Піктограма [Протокол] <Зберегти> детально
---	---	--

8.6.1. Піктограма [Ім'я файлу протоколу] <Зберегти> детально

Піктограма  зберігає поточні налаштування.

8.6.2. Ініціалізація протоколу

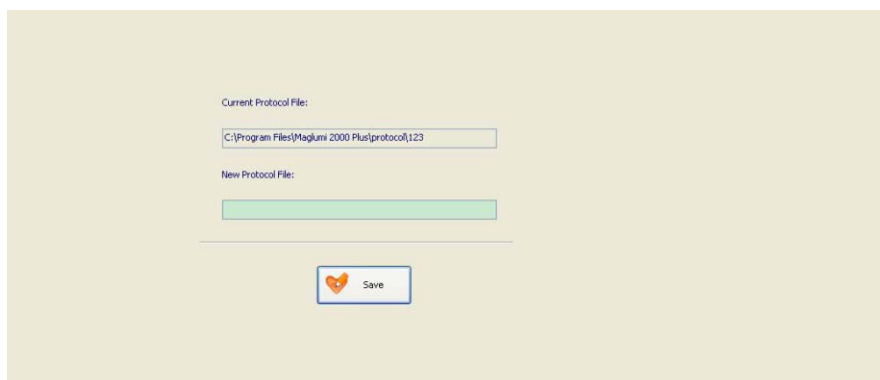
Протокол запускається після виконання наступних пунктів:

1. Введіть піктограму  із головного меню програмного забезпечення і в лівому кутку екрана з'явиться поле "Функції обробки".
2. Натисніть піктограму .
3. Відкриється поле, яке запропонує назву, яку можна призначити протоколу.

Розділ 8. Меню "Обробка", детально

4. Рекомендованою назвою може бути поточна дата, як це показано на Рис. 8.6.2-1.

Рис. 8.6.2-1 Ім'я файлу протоколу




Поточний файл протоколу
Новий файл протоколу
Зберегти

5. Після натискання ОК протокол автоматично запускається.

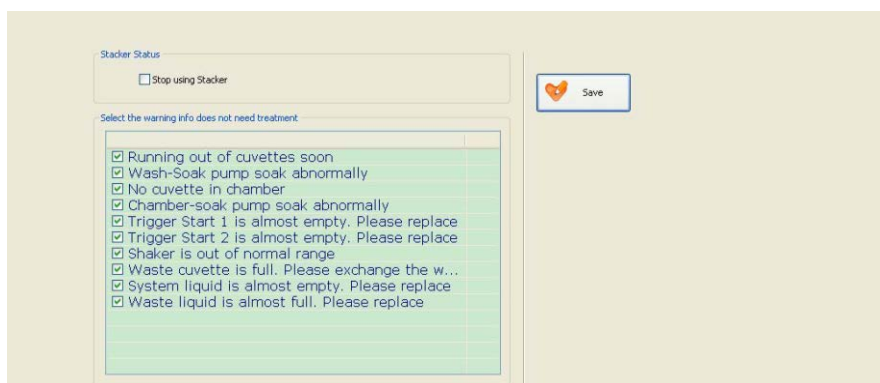
Протокол міститиметься у шляху провідника **X:\Snibe\protocol'** під назвою, призначеною користувачем. Протокол відправляється у центр технічної підтримки, де він повинен зберігатися. У разі виникнення потреби у повторному виконанні етапу піпетування, необхідно надіслати протокол, що містить цю помилку, до компанії SNIBE Co., Ltd. для аналізування.

8.7. Піктограма <Варіанти попереджувального повідомлення>

Виберіть <Обробка> у головному меню і натисніть піктограму , щоб відкрити інтерфейс [Варіанти попереджувальних повідомлень].

(Див. Рис. 8.7-1)

Рис. 8.7-1: Інтерфейс [Варіанти попереджувальних повідомлень]



Стан відвантажувача	
Зупинити використання відвантажувача	Зберегти
Вибрати попереджувальне повідомлення, яке не потребує виконання	
Скоро закінчатся кювети	
Насос промивання-занурення не занурюється нормально	
Насос камери промивання-занурення не занурюється нормально	
Тригер стартового реактиву 1 майже порожній. Замінити	

Розділ 8. Меню "Обробка", детально

Тригер стартового реактиву 2 майже порожній. Замінити	
Перемішувач за межами діапазону норми	
Кювета для відходів повна. Замінити	
Рідина системи майже порожня. Замінити	
Рідина відходів майже порожня. Замінити	


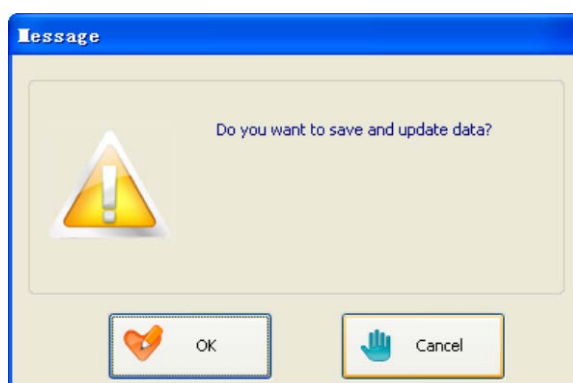


В деяких випадках, наприклад, коли існують певні проблеми із деякою частиною аналізатора чи датчиком, аналізатор продемонструє попереджувальне повідомлення. Якщо користувач переконаний, що аналізатор знаходиться у робочому стані і не потребує попереджувальних функцій, виберіть позначку (v), натисніть , після чого з'явиться діалогове вікно, яке запитає про підтвердження. (Див. Рис. 8.7-2)

Рис. 8.7-2



Повідомлення

Зберегти і оновити дані?	
ОК	Скасувати

Клікніть , щоб виконати збереження значення і повернутися до інтерфейсу варіантів попереджувальних повідомлень і , щоб повернутися до інтерфейсу варіантів попереджувальних повідомлень без збереження значень.

Розділ 9
Меню "Аналіз системи" детально

- 9.1. Аналіз системи загально (2)
- 9.2. Аналіз системи детально (3)
 - 9.2.1. Діалогове вікно [Аналіз системи], розділ [Первинний розлив] детально (3)
 - 9.2.2. Діалогове вікно [Аналіз системи], розділ [Аналіз системи] детально (4)
 - 9.2.3. Діалогове вікно [Аналіз системи], вихід, підтвердження, та інформація (5)
- 9.3. Розміщення неконцентрованого розчину на аналізатор (7)

9.1. Аналіз системи загалом

Піктограма <Аналіз системи> використовується для первинного розливу в аналізаторі та запуску стандартної діагностики на аналізаторі, щоб переконатися, що компоненти аналізатора працюють правильно до початку проведення будь-яких фактичних аналізів. Ці діагностичні тести відомі як "Аналізи системи" і повинні проводитися кожного робочого дня до початку роботи із аналізатором.

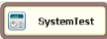
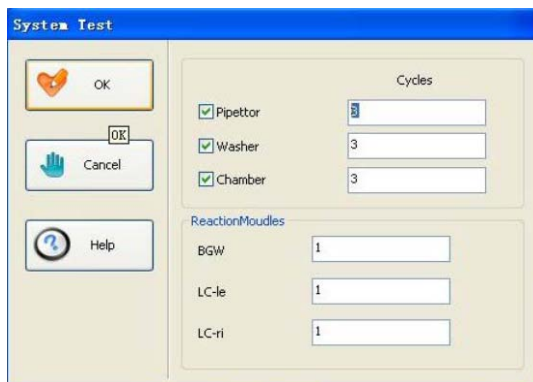



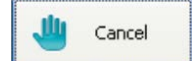
Натискаючи піктограму  із головного меню, можна отримати доступ до діалогового вікна <Аналіз системи>. (Див. Рис. 9.1-1: Аналіз системи)

Рис. 9.1-1: Аналіз системи



Аналіз системи

ОК	Піпетковий дозатор	Цикли
Скасувати	Промивач	
Допомога	Камера	
	Модулі реакції	
	BGW	
Допомога	LC - le	
	LC - ri	

	Цей розділ присвячений вводу кількості циклів первинного розливу, необхідних для кожної рідини системи.	9.2.1. Аналіз системи <Цикли первинного розливу> детально
	Цей розділ присвячений вводу кількості кожного типу діагностичних тестів аналізатора (Аналіз системи).	9.2.2. < Модулі реакції> детально
	Приймає введені значення і дозволяє розпочати аналіз системи.	9.2.3. Піктограма <ОК> детально
	Скасовує введені значення і зачиняє діалогове вікно без початку аналізу системи.	

Піпетковий дозатор	Цикли
Промивач	
Камера	
Модулі реакції	

Модулі реакції
BGW
LC - le
LC - ri



З метою дотримання безпеки діагностичних результатів, отриманих системою діагностики MAGLUMI, необхідно виконувати аналіз системи щодня і після кожної заміни стартових реактивів. [053]

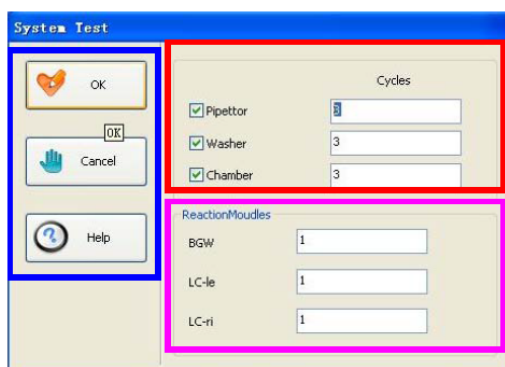
9.2. Аналіз системи детально

Після входу в меню <Аналіз системи>, натискання відповідної піктограми у головному меню відкриє діалогове вікно [Аналіз системи]. Це діалогове вікно містить три основні розділи.

Розділ "**Первинний розлив**": Цей розділ називається [Цикли] і призначений для налаштування індивідуальних ділянок для первинного розливу. Див. Рис. 9.2.1.

Розділ "**Аналіз системи**": Розділ [Модулі реакції] призначений для налаштування окремих аналізів системи. Див. 9.2.2.

Розділ "**Підтвердження**": Цей розділ присвячений виходу, підтвердженню та інформації. Див. 9.2.3.



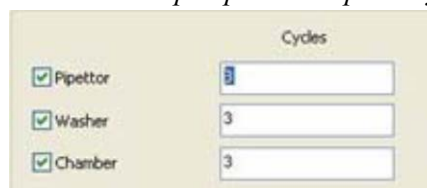
Аналіз системи

ОК	Піпетковий дозатор	Цикли
	Промивач	
Скасувати	Камера	
Допомога	Модулі реакції	
	BGW	
Допомога	LC - le	
	LC - ri	

9.2.1. Діалогове вікно [Аналіз системи], розділ [Первинний розлив] детально

Розділ "**Первинний розлив**" дозволяє користувачу вибрати кількість циклів, в яких необхідно виконати первинний розлив рідиною системи. Розділ "**Первинний розлив**" можна запускати незалежно у Розділі [Аналіз системи].

Рис. 9.2.1-1: Вибір первинного розливу



Піпетковий дозатор	Цикли
Промивач	
Камера	

Розділ 9, Меню "Аналіз системи" детально

Він містить три різні системи.

Піпетковий дозатор: Вибір піпеткового дозатора контролює первинний розлив для голок, розчинників, шприців і трубок для піпетування. **1 цикл = 6 мл рідини промивання/рідини системи.** Користувач повинен виконати первинний розлив у піпетковому дозаторі, як це показано на Рис. 9.2.1-1, на початку кожного робочого дня. У разі заміни рідини промивання системи/рідини системи, див. Розділ 13.

Промивач: Вибір промивача контролює первинний розлив для промивних насосів, промивних голок і трубок для промивання. **1 цикл = 7,2 мл рідини промивання/рідини системи**

Користувач повинен виконати первинний розлив у промивачі, як це показано на Рис. 9.2.1-1, на початку кожного робочого дня. У разі заміни рідини промивання системи/рідини системи, див. Розділ 13.

Камера: Вибір камери контролює первинний розлив для зчитувальної камери, інжекторних насосів і трубок. **1 цикл = 1,2 мл рідини стартового реактиву (на флакон).** Користувач повинен виконувати первинний розлив у камері, як це показано на Рис. 9.2.1-1, на початку кожного робочого дня. У разі заміни рідини промивання системи/рідини системи, див. Розділ 13.

Переконайтеся у достатній кількості всіх рідин для визначеної кількості циклів.

9.2.2. Діалогове вікно [Аналіз системи], розділ [Аналіз системи] детально

Розділ "Аналіз системи" дозволяє користувачу вибрати кількість циклів, в яких необхідно виконати аналіз. Розділ "Аналіз системи" можна запускати незалежно у Розділі "Первинний розлив".

Рис. 9.2.2-1: Вибір аналізу системи



Модулі реакції
BGW
LC - le
LC - ri

Він містить три різні системи.

BGW: Діапазон результатів (Фонове промивання) становить "200 -1200 RLU".

Метою діагностичних тестів аналізатора є перевірка ефективності промивального елемента у найнижчого діапазону зчитувальної камери. Цей аналіз виконується за допомогою наявної рідини системи. Щоб розпочати цей аналіз додаткової рідини не вимагається.

LC-le: Діапазон результатів (Ліве положення неконцентрованого розчину) становить "400000 - 650000 RLU". Діагностичний тест аналізатора вимірює правильність лівої голки для піпетування. Цей аналіз виконується за допомогою зовнішнього неконцентрованого розчину.

LC-ri: Діапазон результатів (Праве положення неконцентрованого розчину) становить "400000 - 650000 RLU". Діагностичний тест аналізатора вимірює правильність правої голки для піпетування. Цей аналіз виконується за допомогою зовнішнього неконцентрованого розчину.

Таблиця 9.2.2-1: Таблиця перевірки аналізу системи

Аналіз системи	Діапазони	Max RLU CV	Різниця лівий/правий
BGW	200 - 1200 RLU	< 10%	-
Неконцентрований розчин	400 000 - 650 000 RLU	< 3%	< 3%

Таблиця 9.2.2-2: Таблиця перевірки неконцентрованого розчину

Якщо середнє між LC-le і LC-ri становить:		Нижче вказані значення стосуються поданих діапазонів і не повинні перевищувати:
Більше ніж	Але менше ніж	
400000	420000	20000
420000	440000	21000
440000	460000	22000
460000	480000	23000
480000	500000	24000
500000	520000	25000
520000	540000	26000
540000	560000	27000
560000	580000	28000
580000	600000	29000

9.2.3. Діалогове вікно [Аналіз системи], вихід, підтвердження, та інформація

Розділ "Збереження і скасування" діалогового вікна [Аналіз системи] містить кнопки для виконання однієї з наступних операцій:

- 1) <ОК> = Підтверджує введені значення і починає аналіз системи.
- 2) <Скасувати> = Виконує вихід із діалогового вікна без збереження виконаних змін або початку будь-яких процедур первинного розливу або аналізу системи.

Піктограма <Допомога> не активна.


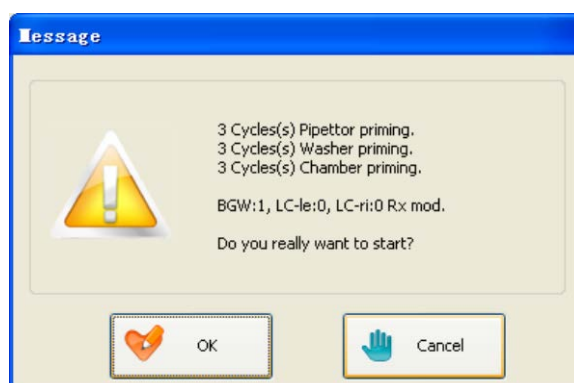
Натискання піктограми  підтверджує діалогове вікно [Аналіз системи] за допомогою <ОК>; демонструється діалогове вікно [Повідомлення] із переліком введених налаштувань (див. Рис. 9.2.3-2).

Рис. 9.2.3-1: Повідомлення



Повідомлення

Первинний розлив у піпетковому дозаторі у 3 цикли
Первинний розлив у промивачі у 3 цикли
Первинний розлив у камері у 3 цикли
BGW: 1. LC-le 0, LC-ri: 0 Rx mod.

Почати роботу?	
ОК	Скасувати

<ОК> необхідно натиснути вдруге, щоб почати аналіз системи.

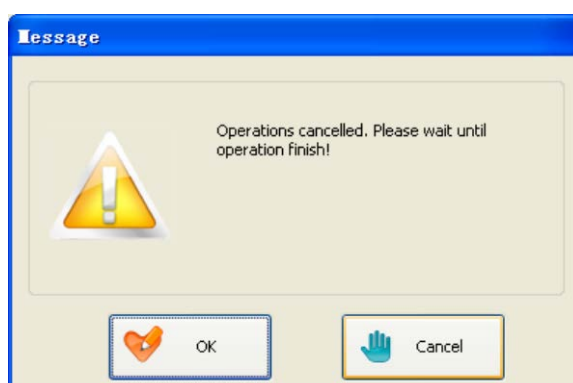


Флакони із неконцентрованим розчином із знятим ковпачком повинні бути розміщені у 11 або 12 доріжки ділянку для зразків перед початком аналізу системи.

Під час спроби увійти у <Аналіз системи> із головного меню в ході роботи аналізатора, з'являється діалогове вікно початку роботи системи, яке інформує користувача про інформацію, що міститься нижче у діалоговому вікні.

Див. Рисунок 9.2.3-2: Діалогове вікно [Повідомлення]

Рис. 9.2.3-2: Діалогове вікно [Повідомлення]



Повідомлення

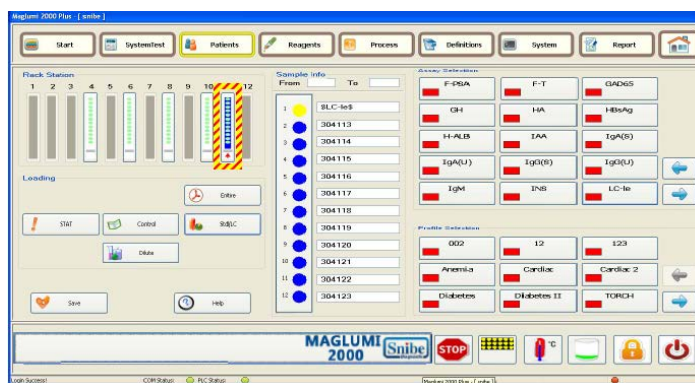
Операції скасовано. Дочекайтеся закінчення операції!	
ОК	Скасувати

9.3. Розміщення неконцентрованого розчину на аналізатор

Неконцентрований розчин - це продукт НП, виготовлений спеціально для аналізу функціональності піпетування на аналізаторі MAGLUMI®.

Приготування неконцентрованого розчину MAGLUMI® повинно відбуватися згідно із Розділом 13, підрозділом 13.2.4. Внесення неконцентрованого розчину MAGLUMI® повинно здійснюватися згідно із Розділом 15, підрозділом 15.3.3. Штатив для зразків типу "L", який містить неконцентрований розчин, може бути внесений тільки в доріжки (лінії) 11, або 12 ділянки для пацієнтів у аналізаторі. Після правильного внесення неконцентрований розчин MAGLUMI® буде розпізнаний автоматично і з'явиться у діалоговому вікні [Завантаження зразків] як це показано на Рисунок 9.3-1: Розміщення неконцентрованого розчину.

Розділ 9, Меню "Аналіз системи" детально
 Рис. 9.3.1. Розміщення неконцентрованого розчину



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
	Пристрій для штативів	Інформація про зразок			Вибір кількісного визначення		
		Від	До				
	Завантаження	Весь					
STAT	Контроль Розвести	Std/LC			Вибір профілю		
	Зберегти	Допомога					
(Код: 00050001) Перемішувач за межами діапазону норми!							
	Логін успішний!	Стан COM	Стан PLC				

Програмування неконцентрованого розчину вручну на аналізаторі

Зазвичай неконцентрований розчин розпізнається аналізатором автоматично. Проте можливі випадки, коли штрих-код неконцентрованого розчину може бути пошкодженим і не читатися. У таких випадках запрограмуйте неконцентрований розчин вручну. Це можна виконати так, як показано нижче.

Внесення неконцентрованого розчину MAGLUMI® повинно виконуватися згідно із Розділом 15, підрозділом 15.3.3. Якщо неконцентрований розчин не розпізнається, штатив для зразків з'явиться як порожній штатив у діалоговому вікні [Завантаження зразків]. Вилучіть штатив для зразків і внесіть його назад повторно. Якщо штатив для зразків все ще демонструється як порожній у діалоговому вікні [Завантаження зразків], виконайте наступні пункти.

1. Внесіть штатив для зразків
2. За допомогою миші або сенсорного екрана виберіть положення у штативі для зразків, де міститься неконцентрований розчин.


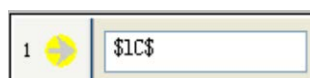
3. Натисніть піктограму  і стрілочка (тільки стрілочка), де повинен перебувати неконцентрований розчин, змініть свій колір на жовтий. Після чого у полі [Ідентифікатор зразка] з'явиться його назва. Див. Рисунок 9.3.1-1: Програмування неконцентрованого розчину.

Рис. 9.3.1-1: Програмування неконцентрованого розчину



4. Натисніть TAB або ENTER, щоб виконати підтвердження і вийти із поля.

Розділ 9, Меню "Аналіз системи" детально

Виберіть <Аналіз системи> у головному меню, щоб викликати діалогове вікно [Аналіз системи]. Аналіз системи необхідно завжди виконувати до початку стандартних процедур.

Візьміть встановлені значення фону і вимірювання неконцентрованого розчину для перевірки ваших результатів із інструкцій неконцентрованого розчину MAGLUMI®.

BGW: 200 -1200 RLU; LC-le/LC-gi: 400,000 - 650,000 RLU; (зверніться до інструкцій щодо індивідуальних очікуваних значень для реактиву неконцентрованого розчину)

*Відхилення між LC-le і LC-gi повинно знаходитися в межах 3%;

*LC: CV% \leq 3%;

*BGW: CV% \leq 10%;



З метою дотримання безпеки діагностичних результатів, отриманих системою діагностики MAGLUMI®, необхідно працювати із неконцентрованим розчином тільки у вигляді відкритих флаконів у штативах для зразків (11 або 12 лінія).

Розділ 10

Меню [Звіт] детально

- 10.1. Звіт загально (2)
- 10.2. Піктограма <Журнал> детально (3)
 - 10.2.1. Піктограма [Журнал] <Сортувати> детально (4)
 - 10.2.2. Піктограма [Журнал] <Друкувати> детально (5)
 - 10.2.3. Піктограма [Журнал] <Обчислити повторно> детально (6)
 - 10.2.4. Піктограма [Журнал] <Онлайн> детально (7)
 - 10.2.5. Піктограма [Журнал] <Редагувати> детально (7)
 - 10.2.6. Піктограма [Журнал] <Видалити> детально (9)
 - 10.2.7. Піктограма [Журнал] <Валідовано> детально (10)
 - 10.2.8. Піктограма [Журнал] <Виміряти повторно> детально (11)
- 10.3. Піктограма <Валідовано> детально (12)
 - 10.3.1. Піктограма [Валідовано] <Сортувати> детально (13)
 - 10.3.2. Піктограма [Валідовано] <Онлайн> детально (14)
 - 10.3.3. Піктограма [Валідовано] <Переглянути> детально (15)
 - 10.3.4. Піктограма [Валідовано] <Видалити> детально (16)
 - 10.3.5. Піктограма [Валідовано] <Друкувати> детально (17)
- 10.4. Піктограма [Калібратор] детально (18)
 - 10.4.1. Піктограма [Калібратор] <Сортувати> детально (19)
 - 10.4.2. Піктограма [Калібратор] <Онлайн> детально (20)
 - 10.4.3. Піктограма [Калібратор] <Переглянути> детально (21)
 - 10.4.4. Піктограма [Калібратор] <Видалити> детально (22)
 - 10.4.5. Піктограма [Калібратор] <Друкувати> детально (22)
- 10.5. Піктограма [Контроль] детально (24)
 - 10.5.1. Піктограма [Контроль] <Сортувати> детально (25)
 - 10.5.2. Піктограма [Контроль] <Онлайн> детально (26)
 - 10.5.3. Піктограма [Контроль] <Переглянути> детально (27)
 - 10.5.4. Піктограма [Контроль] <Видалити> детально (28)
 - 10.5.5. Піктограма [Контроль] <Друкувати> детально (29)
- 10.6. Піктограма [Аналіз системи] детально (30)
- 10.7. Піктограма [Контроль якості] детально (31)
- 10.8. Піктограма [Звіт] детально (31)

10.1. Звіт загально







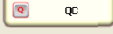



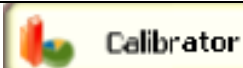

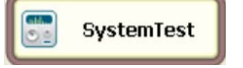


Після натискання кнопки  із головного меню у лівій частині монітора з'являється інтерфейс [Звіт] (див Рис. 10.1-1 Звіт).

Рис. 10.1-1: Звіт

 Journal  Valid  Calibrator  Control  SystemTest  QC  Report	Журнал
	Валідовано
	Калібратор
	Контроль
	Аналіз системи
	КЯ
	Звіт

 Journal	Клікання кнопки викликає інтерфейс [Журнал]	10.2. Піктограма <Журнал> детально
 Valid	Клікання кнопки викликає інтерфейс [Валідовано]	10.3. Піктограма <Валідовано> детально
 Calibrator	Клікання кнопки викликає інтерфейс [Калібратор]	10.4. Піктограма <Калібратор> детально
 Control	Клікання кнопки викликає інтерфейс [Контроль]	10.5. Піктограма <Контроль> детально
 SystemTest	Клікання кнопки викликає інтерфейс [Аналіз системи]	10.6. Піктограма <Аналіз системи> детально
 QC	Клікання кнопки активує програму зовнішнього контролю якості	10.7. Піктограма <QC> детально
 Report	Клікання кнопки викликає звіт про пацієнта	10.8. Піктограма <Звіт> детально

10.2. Піктограма <Журнал> детально



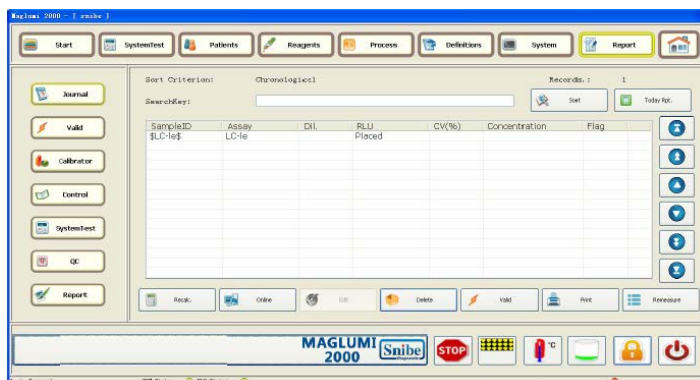
Виберіть <Звіт>  у головному меню, щоб викликати інтерфейс [Звіт] і потім натисніть , щоб відкрити інтерфейс [Журнал] (Див. Рис. 10.2-1 Журнал)



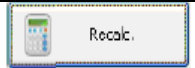



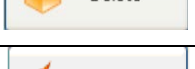
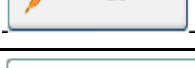
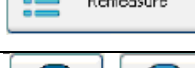
Рис. 10.2-1: Журнал




Розділ 10. Меню "Звіт", детально

Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Журнал		Критерій сортування	Хронологічний		Записи		
Валідовано		Клавіша пошуку			Сортувати	Звіт за сьогодні	
Калібратор	Ідентифікатор зразка	Кількісне визначення	Розведення	RLU	CV (%)	Концентрація	Прапорець
Контроль		LC - Іе		Розміщення			
Аналіз системи							
КЯ							
Звіт							
	Обчислити повторно	Онлайн	Редагувати	Видалити	Валідовано	Друкувати	Виміряти повторно
	Логін успішний!		Стан COM		Стан PLC		

<Клавіша пошуку>	Введіть поле для самовибору клавіші пошуку, наприклад, кількісне визначення. Всі результати вимірювання цього кількісного визначення розміщуються у початок переліку результатів вимірювання.	
	Демонстрація вибраного критерію сортування.	10.2.1. Піктограма [Журнал] <Сортувати> детально
	Відкриває Діалогове вікно "Друкувати вибране", яке дозволяє вибрати результати для друку	10.2.2. Піктограма [Журнал] <Друкувати> детально
	Повторне обчислення виміряних зразків з використанням останньої валідованої робочої кривої одного і того ж параметра і партії.	10.2.3. Піктограма [Журнал] <Повторно обчислити> детально
	Відкриває [Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"], який дозволяє вибрати результати для відправлення у головний комп'ютер в режимі онлайн.	10.2.4. Піктограма [Журнал] <Онлайн> детально
	Відкриває діалогове вікно "Детальний результат зразка - валідовано" і дозволяє перегляд детальної інформації про валідовані результати.	10.2.5. Піктограма [Журнал] <Переглянути> детально
	Відкриває Діалогове вікно "Видалити вибране", яке дозволяє вибрати результати для видалення.	10.2.6. Піктограма [Журнал] <Видалити> детально
	Валідувати результати.	10.2.7. Піктограма [Журнал] <Валідовано> детально
	Знову опрацювати вибраний зразок	10.2.8. Піктограма [Журнал] <Виміряти повторно> детально
	Переглянути результати один за одним	

	Переглянути результати сторінка за сторінкою Перейти до першої і до останньої сторінки	
---	---	--

10.2.1. Піктограма [Журнал] <Сортувати> детально


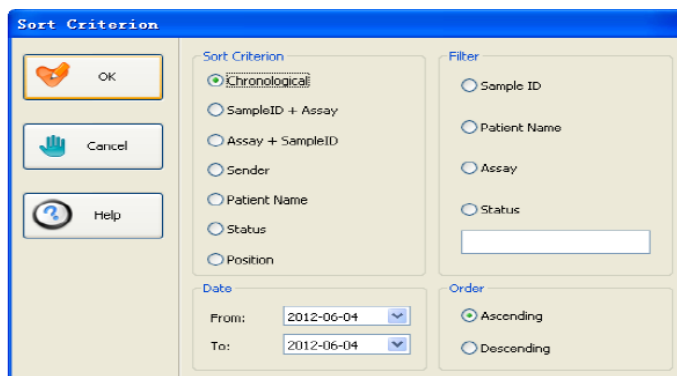
Натискання піктограми  в інтерфейсі [Журнал] відкриває діалогове вікно [Критерій сортування]. (Див. Рис. 10.2.1-1 Критерій сортування)

Рис. 10.2.1-1: Критерій сортування



[Критерій сортування]

Демонстрація вибраного критерію сортування:

(Хронологічний) означає хронологічну послідовність, під час якої були отримані результати вимірювання.

(Ідентифікатор зразка + кількісне визначення) означає послідовність результатів, сортованих згідно із першим критерієм, а саме номером ідентифікації зразка (висхідна або низхідна числова послідовність) і потім згідно із кількісним визначенням (алфавітний порядок).

(Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка) означає послідовність результатів, сортованих згідно із кількісним визначенням (алфавітний порядок) і потім згідно із ідентифікаційним номером зразка (висхідна або низхідна числова послідовність).

(Відправник) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із відправником.

(Ім'я пацієнта) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із назвами іменами пацієнтів (алфавітний порядок).

(Стан) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із їхнім станом (розміщені, виконати, активні, готові).

(Положення) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із положенням зразків у пристрої для зразків (зліва направо, від 1 до 12).

[Фільтр]

Фільтр можна застосовувати на всі результати вимірювання і це означає що всі результати, наприклад, позначені особливим номером зразка, можна вибирати із спеціальним кількісним визначенням. Для цього внесіть фільтр у поле вводу. Після цього активуються варіанти фільтра, які доступні для вибору.

[Порядок]

Існує можливість сортувати результати у (висхідному) або (низхідному) порядку.

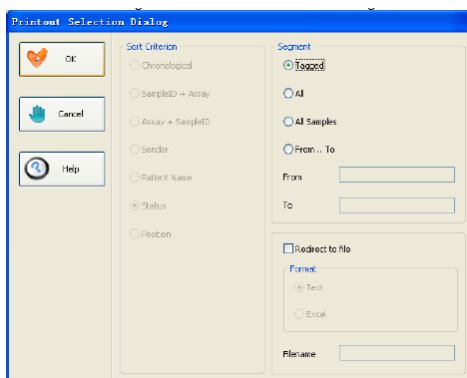
[Дата]

Існує можливість сортувати результати за датою результатів.

10.2.2. Піктограма [Журнал] <Друкувати> детально

Натискання на піктограму  відкриє [Діалогове вікно "Друкувати виbrane"]. (Див. Рис. 10.2.2-1)

Рис. 10.2.2-1: Діалогове вікно "Друкувати виbrane"



Діалогове вікно "Друкувати виbrane"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	Перенаправити у файл
		Формат
		Текст
		Excel
		Назва файлу

[Критерій сортування]

Демонстрація критеріїв сортування, вибраних для друку, як це описано у <Сортувати>

[Сегмент]

Індикація сегмента для друку.

(Із тегом) Сегмент для друку складається із результатів, позначених тегами. Щоб позначити тегами результат (лінію), натисніть клавішу <F7>. Повторне натискання <F7> скасує тегування. Результати із тегами демонструються в кінці лінії із позначкою "**"

(Всі) Всі результати

(Всі зразки) Всі результати зразків

(Від... До) Демонстрація діапазону. Під час вибору цього варіанту, поля вводу активуються для вводу початку і кінця діапазону, який друкуватиметься

[Перенаправити у файл]

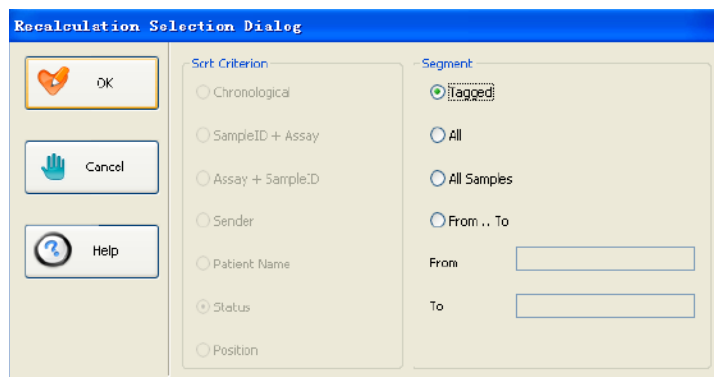
Збереження результатів вимірювання у вигляді файлу на пристрій збереження даних. (наприклад, дискета, накопичувач USB або жорсткий диск)

(Формат) може бути <Text> або <Excel>

10.2.3. Піктограма [Журнал] <Обчислити повторно> детально

Натискання на піктограму  відкрис [Діалогове вікно "Повторно обчислити вибране"]. (Див. рис. 10.2.3-1)

Рис. 10.2.3-1: Діалогове вікно "Повторно обчислити вибране"



Діалогове вікно "Повторно обчислити вибране"

ОК	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

[Критерій сортування]

Демонстрація критеріїв сортування, вибраних, як це описано у <Сортувати>

[Сегмент]

Індикація сегмента для повторного обчислення.

(Із тегом) Сегмент для повторного обчислення складається із результатів, позначених тегами. Щоб позначити тегами результат (лінію), натисніть клавішу <F7>. Повторне натискання <F7> скасує тегування. Результати із тегами демонструються в кінці лінії із позначкою "*"

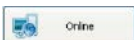
(Всі) Всі результати

(Всі зразки) Всі результати зразків

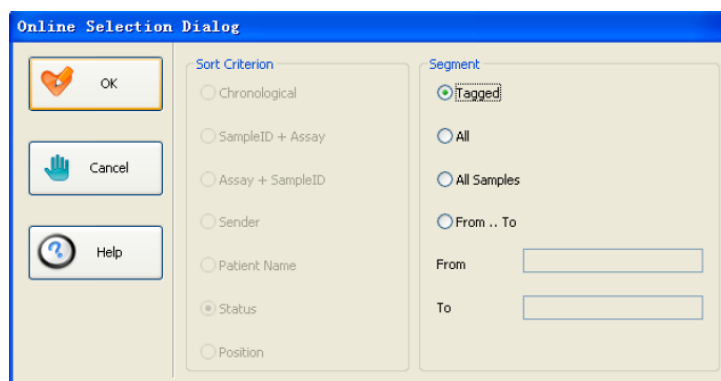
(Від... До) Демонстрація діапазону. Під час вибору цього варіанту, поля вводу активуються для вводу початку і кінця діапазону, який потрібно обчислити повторно

10.2.4. Піктограма [Журнал] <Онлайн> детально

Меню [Звіт] детально

Піктограма  у діалоговому вікні [Журнал] відкриває [Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"]. (Див. рис. 10.2.4-1)

Розділ 10. Меню "Звіт", детально
 Рис. 10.2.4-1. Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"




Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

У цьому діалоговому вікні для користувача доступна тільки ділянка [Сегмент], яка вказує, які результати вимірювання необхідно передати на головний комп'ютер.

Піктограма <OK> недоступна, поки здійснюється передача.

Після закінчення передачі виконується підтвердження за допомогою , яке забезпечує вихід із діалогового вікна і початок процесу завантаження.

10.2.5. Піктограма [Журнал] <Редагувати> детально


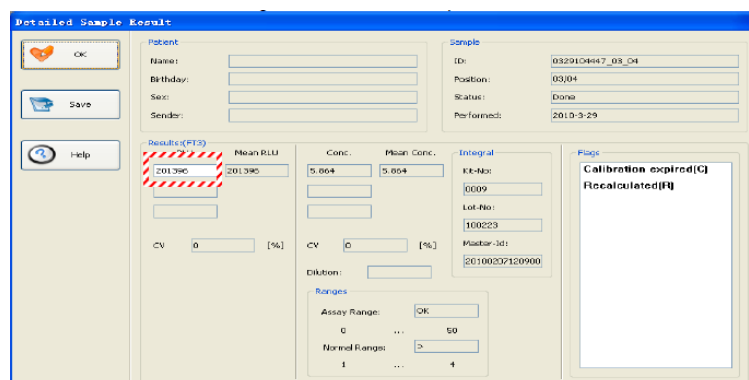
Натискання піктограми  у діалоговому вікні відкриє [Детальний результат зразка] (Див Рис. 10.2.5-1).

Рис. 10.2.5-1: Детальний результат зразка



Детальний результат зразка

RLU	Середній RLU	Концентрація	Середня концентрація	Сумарний реактив	Прапорці
				Номер набору	Калібрування прострочене (C)
				Номер партії	Обчислено повторно (R)
		CV	CV	Майстер-ID	
			Розведення		
			Діпазони		
			Діпазон кількісного визначення		
			Норма		

Це діалогове вікно демонструє:

[Пацієнт]: Демонструє всі поля вводу пацієнтів у інтерфейс [Зразок], піктограма <Пацієнт>

[Відправник]: Демонструє всі поля вводу пацієнтів у діалогове вікно [Функції визначення], піктограма <Відправник>

[Зразок]: Демонструє ідентифікатор зразка, положення зразка, наприклад 03/04 означає штатив 03, положення зразка на штативі 04, стан і час результату.

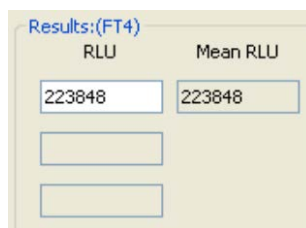
[Результати]: Демонструє абрєвіатуру, одне або середнє RLU, одна або середня концентрація, маркер якості, RLU і час результату вимірювання. (Користувач може змінити результат RLU вручну за потреби). [Сумарний реактив] демонструє інформацію по сумарному реактиву, номер набору, номер партії, ідентифікатор майстер-кривої

[Розведення]: Демонструє розведення, якщо визначене

[Прапорці]: Демонструє всі прапорці для зразка (подібно до 10.3.3-2 Перелік прапорців у таблиці).

10.2.5.1. [Журнал -> Детальний результат зразка] -> Змінити RLU

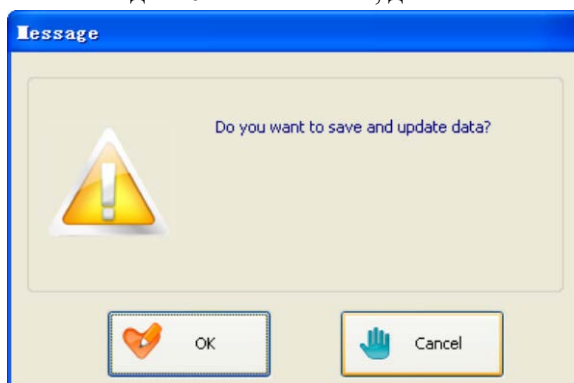
Рис. 10.2.5.1-1: змінити значення RLU



Результати: (FT4)	
RLU	Середній RLU

Це дозволяє редагувати результати RLU і натискати <ОК> у співному діалоговому вікні для збереження результатів. В протилежному випадку, натискайте <Скасувати>, щоб вийти без збереження результатів.

Розділ 10. Меню "Звіт", детально



Повідомлення

Зберегти і оновити дані?	
OK	Скасувати

10.2.6. Піктограма [Журнал] <Видалити> детально


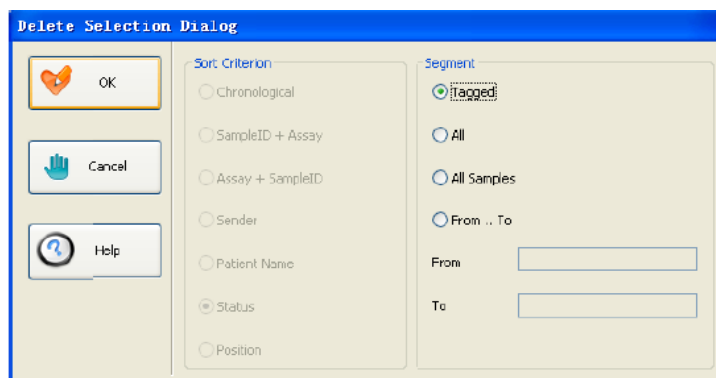
Натискання піктограми  у діалоговому вікні [Журнал] відкриває [Діалогове вікно "Видалити вибране"]. (Див. рис. 10.2.6-1)

Рис. 10.2.6-1: Діалогове вікно вибору



Діалогове вікно "Видалити вибране"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

У цьому діалоговому вікні для користувача доступна тільки ділянка [Сегмент], яка вказує, які результати вимірювання необхідно передати на головний комп'ютер.

10.2.7. Піктограма [Журнал] <Валідовано> детально

Натискання на піктограму  відкриє [Діалогове вікно "Валідувати вибране"]. (Див. рис. 10.2.7-1)

Рис. 10.2.7-1: Діалогове вікно "Валідувати вибране"



Діалогове вікно "Валідувати вибране"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі без прапорця
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки без прапорця
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

[Критерій сортування]

Демонстрація критерію сортування, вибраного, як це описано у <Сортувати>. Недоступно у цьому діалоговому вікні

[Сегмент]

Індикація сегмента для валідації.

(Із тегом): Сегмент для валідації складається із результатів, позначених тегами. Щоб позначити тегами результат (лінію), натисніть клавішу <F7>. Повторне натискання <F7> видаляє тегування. Результати із тегами демонструються на початку і в кінці лінії із позначкою "*"


(Всі без прапорця): Всі результати без прапорця

(Всі зразки без прапорця): Всі результати зразки без прапорця

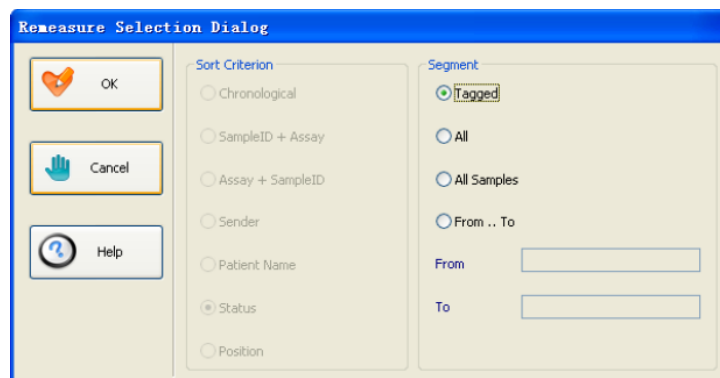
Примітка: Валідація повного [Журналу] можлива тільки, якщо жоден результат не супроводжується прапорцем.

(Від...До): Демонстрація діапазону. Під час вибору цього варіанту, поля вводу активуються для вводу початку і кінця діапазону, який потрібно обчислити повторно

10.2.8. Піктограма [Журнал] <Виміряти повторно> детально

Натискання на піктограму  відкрис [Діалогове вікно "Повторно виміряти вибране"]. (Див. рис. 10.2.8-1)

10.2.8-1: [Діалогове вікно "Повторно виміряти вибране"]



Діалогове вікно "Повторно виміряти вибране"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі без прапорця
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки без прапорця
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

[Критерій сортування]

Демонстрація критерію сортування, вибраного, як це описано у <Сортувати>. Недоступно у цьому діалоговому вікні

[Сегмент]

Індикація сегмента для валідації.

(Із тегом) Сегмент для валідації складається із результатів, позначених тегами. Щоб позначити тегами результат (лінію), натисніть клавішу <F7>. Повторне натискання <F7> видаляє тегування. Результати із тегами демонструються на початку і в кінці лінії із позначкою "*"

(Всі без прапорця): Всі результати без прапорця

(Всі зразки без прапорця): Всі результати зразки без прапорця

Примітка: Валідація повного [Журналу] можлива тільки, якщо жоден результат не супроводжується прапорцем.

(Від...До): Демонстрація діапазону. Під час вибору цього варіанту, поля вводу активуються для вводу початку і кінця діапазону, який потрібно обчислити повторно

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Вибираючи зразок, який потрібно виміряти повторно, переконайтеся, що положення зразка у ділянці для зразків не змінилося (зразок перебуває на тому самому штативі і у тій самій доріжці)!

10.3. Піктограма <Валідовано> детально



Для підтримання безпеки діагностичних результатів, отриманих системою діагностики MAGLUMI, рекомендується перед випуском валідувати всі результати у меню валідації (якщо наявне) за участі уповноважених осіб.


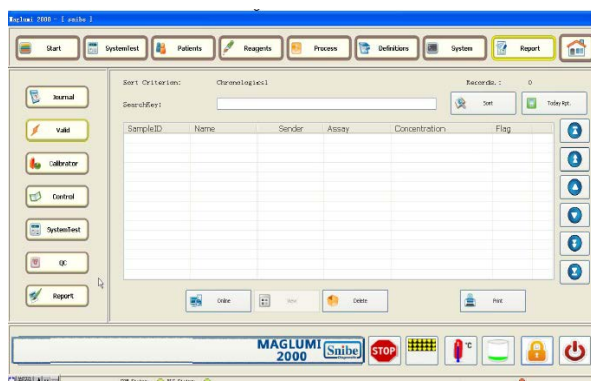

Виберіть <Звіт> у головному меню і потім натисніть , щоб відкрити інтерфейс [Валідовано] (див Рис. 10.3-1 Інтерфейс "Валідовано").

Рис. 10.3-1: Інтерфейс "Валідовано"











Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Журнал		Критерій сортування	Хронологічний		Записи		
Валідовано		Клавіша пошуку			Сортувати	Звіт за сьогодні	
Калібратор	Ідентифікатор зразка	Ім'я		Відправник	Кількісне визначення	Концентрація	Прапорці
Контроль							
Аналіз системи							
КЯ							
Звіт							
		Онлайн	Переглянути	Видалити		Друкувати	
	Логін успішний!		Стан COM		Стан PLC		

<Клавіша пошуку>	Введіть поле для самовибору клавіші пошуку, наприклад, кількісне визначення. Всі результати вимірювання цього кількісного визначення розміщуються у початок переліку результатів вимірювання.	
 Sort	Демонстрація вибраного критерію сортування.	10.3.1. Піктограма [Валідовано]

Розділ 10. Меню "Звіт", детально

		<Сортувати> детально
 Today Rpt.	Демонструє всі результати зроблені сьогодні	
 Online	Відкриває [Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"], який дозволяє вибрати результати для відправлення у головний комп'ютер в режимі онлайн.	10.3.2. Піктограма [Валідовано] <Онлайн> детально
 View	Відкриває діалогове вікно "Детальний результат зразка - валідовано" і дозволяє перегляд детальної інформації про валідовані результати.	10.3.3. Піктограма [Валідовано] <Переглянути> детально
 Delete	Відкриває Діалогове вікно "Видалити вибране", яке дозволяє вибрати результати для видалення.	10.3.4. Піктограма [Валідовано] <Видалити> детально
 Print	Відкриває Діалогове вікно "Друкувати вибране", яке дозволяє вибрати результати для друку	10.3.5. Піктограма [Валідовано] <Друк>
	Переглянути результати один за одним	
	Переглянути результати сторінка за сторінкою	
	Перейти до першої і до останньої сторінки	

10.3.1. Піктограма [Валідовано] <Сортувати> детально


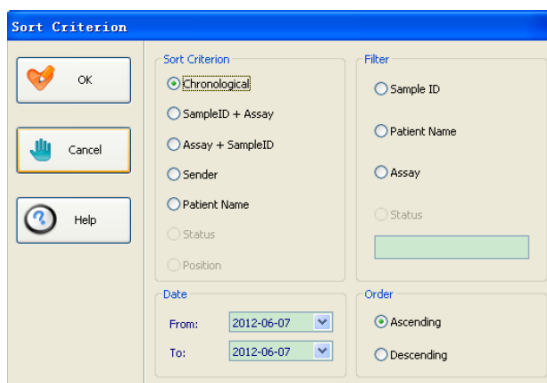
Натискання піктограми  в інтерфейсі [Валідовано] відкриває діалогове вікно [Критерій сортування]. (Див. Рис. 10.3.1-1 Критерій сортування)

Рис. 10.3.1-1: Критерій сортування



Критерій сортування

OK	Критерій сортування	Фільтр
	Хронологічний	Ідентифікатор зразка
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Ім'я пацієнта
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Кількісне визначення
	Відправник	Стан
Допомога	Ім'я пацієнта	
	Стан	
	Положення	
	Дата	Порядок
	Від	Висхідний

	До	Низхідний
--	----	-----------

[Критерій сортування]

Демонстрація вибраного критерію сортування

(Хронологічний) означає хронологічну послідовність, під час якої були отримані результати вимірювання.

(Ідентифікатор зразка + кількісне визначення) означає послідовність результатів, сортованих згідно із першим критерієм, а саме номером ідентифікації зразка (висхідна або низхідна числова послідовність) і потім згідно із кількісним визначенням (алфавітний порядок).

(Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка) означає послідовність результатів, сортованих згідно із кількісним визначенням (алфавітний порядок) і потім згідно із ідентифікаційним номером зразка (висхідна або низхідна числова послідовність).

(Відправник) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із відправником.

(Назва пацієнта) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із назвами пацієнтів (алфавітний порядок).

[Фільтр]: Фільтр можна застосовувати на всі результати вимірювання і це означає що всі результати, наприклад, позначені особливим номером зразка, можна вибирати із спеціальним кількісним визначенням. Для цього внесіть фільтр у поле вводу. Після цього активуються варіанти фільтра, які доступні для вибору.

[Порядок]: Існує можливість сортувати результати у "висхідному" і "низхідному" порядку.

[Дата] означає час критерію сортування від початку до кінця.

10.3.2. Піктограма [Валідовано] <Онлайн> детально

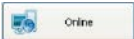
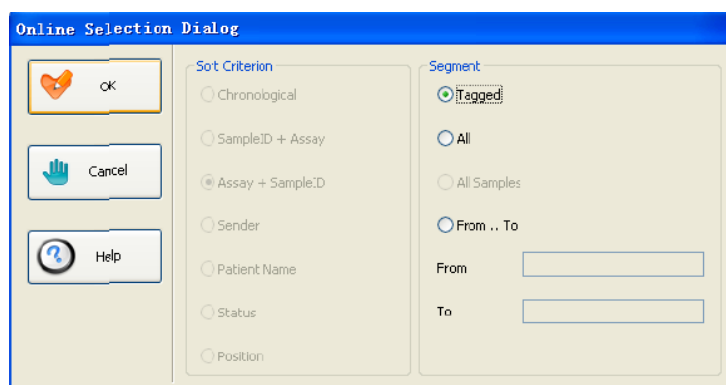
Піктограма  у інтерфейсі [Валідовано] відкриває [Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"]. (Див. Рис. 10.3.2-1.)

Рис. 10.3.2-1: Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"



Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До

Розділ 10. Меню "Звіт", детально

	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

У цьому діалоговому вікні для користувача доступна тільки ділянка [Сегмент], яка вказує, які результати вимірювання необхідно передати на головний комп'ютер.

Підтвердження вибору за допомогою  починає процес завантаження.

10.3.3. Піктограма [Валідовано] <Переглянути> детально


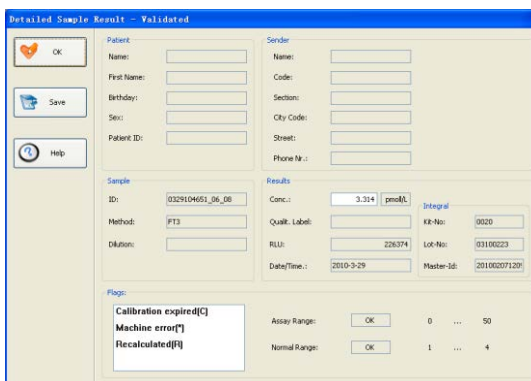
Натискання піктограми  відкриває діалогове вікно [Детальний результат зразка - Валідовано]. (Див. Рис. 10.3.3-1)

Рис. 10.3.3-1: Детальний результат зразка - Валідовано



Детальний результат зразка - Валідовано

ОК	Пацієнт	Відправник
	Ім'я	Ім'я
	Ім'я	Код
Зберегти	Дата народження	Розділ
	Стать	Код міста
	ID пацієнта	Вулиця
Допомога		Номер телефону

Зразок	Результати	Сумарний реактив
ID	Концентрація	Номер набору
Метод	Маркер якості	Номер партії
Розведення	RLU	Майстер-ID
	Дата / Час	

Прапорці		
Калібрування прострочене (C)	Діапазон кількісного визначення	ОК
Помилка машини (*)	Норма	ОК
Обчислено повторно (R)		

Це діалогове вікно демонструє:

[**Пацієнт**] демонструє всі значення вводу для пацієнта, який вводиться у [Пацієнт]

[**Відправник**] демонструє всі значення вводу для пацієнта, які вводяться у [Діалогове вікно "Функції визначення"] піктограма <Відправник> [Зразок] демонструє ідентифікатор зразка, аббревіатуру кількісного визначення і розведення.

[**Результати**] демонструє концентрацію, маркер якості, RLU і час результату вимірювання.

Розділ 10. Меню "Звіт", детально

[Сумарний реактив] демонструє інформацію про сумарний реактив, номер набору, номер партії, ідентифікатор майстер-кривої

[Прапорці] демонструє всі прапорці біля зразка. (Див Рис. 10.3.3 - 2 Таблиця переліку прапорців)

Наступна таблиця демонструє можливі прапорці, сортовані згідно їхнім пріоритетом:

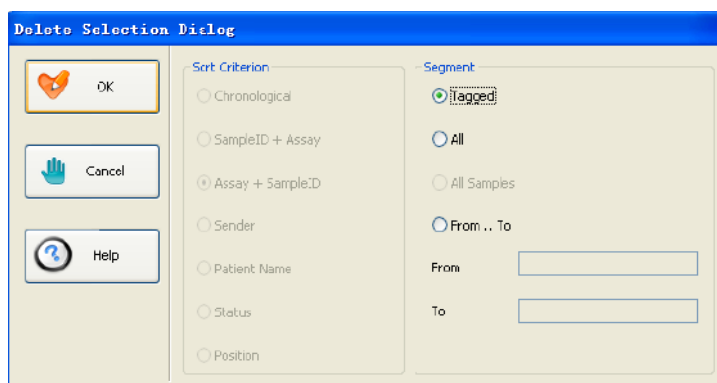
Рис. 10.3.3-2: Таблиця переліку прапорців

Пріоритет	Прапорець	Опис
3	*	Помилка машини, наприклад, помилка піпетування або помилка вимірювання. У лабораторному щоденнику клікання кнопки <Редагувати> відкриває діалогове вікно <Детальний результат зразка>, де можна переглянути детальну інформацію про результат.
5	E	Перевищена дата стабільності сумарного реактиву, що використовується для цього результату.
5	C	Перевищена валідність кривої калібрування, що використовується для цього результату (калібрування прострочене).
11	П	Результат був обчислений повторно за допомогою команди <Обчислити повторно> в щоденнику.
15	>/<	Результат знаходиться за межами визначеного діапазону (тільки для результатів пацієнта).
	>>/<<	Результат знаходиться за межами діапазону кількісного визначення (тільки для результатів пацієнта).

10.3.4. Піктограма [Валідовано] <Видалити> детально

Піктограма  у діалоговому вікні [Валідовано] відкриває [Діалогове вікно "Видалити вибране"]. (Див. Рис. 10.3.4-1)

Рис. 10.3.4-1: Діалогове вікно "Видалити вибране"



Діалогове вікно "Видалити вибране"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

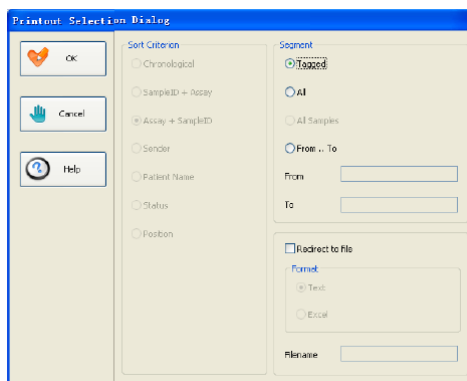
Розділ 10. Меню "Звіт", детально

У цьому діалоговому вікні для користувача доступна тільки ділянка [Сегмент], яка вказує, які результати вимірювання необхідно передати на головний комп'ютер.

10.3.5. Піктограма [Валідовано] <Друкувати> детально

Натискання на піктограму  відкріє [Діалогове вікно "Друкувати вибране"]. (Див. Рис.10.3.5-1

Рис. 10.3.5-1: Діалогове вікно "Друкувати вибране"



Діалогове вікно "Друкувати вибране"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	Перенаправити у файл
		Формат
		Текст
		Excel
		Назва файлу

[Критерій сортування]

Демонстрація критеріїв сортування, вибраних для друку, як це описано у <Сортувати> (Розділ 10.3.1).

[Сегмент]

Індикація сегмента для друку.

(Із тегом): Сегмент для друку складається із результатів, позначених тегами.

Щоб позначити тегами результат (лінію), натисніть клавішу <F7>. Повторне натискання <F7> скасує тегування. Результати із тегами демонструються в кінці лінії із позначкою "*"

(Всі): Всі результати

Що означає всі результати? Необхідно описати різні процеси.

(Від...До): Демонстрація діапазону. Під час вибору цього варіанту, поля вводу активуються для вводу початку і кінця діапазону, який друкуватиметься

[Перенаправити у файл]

Збереження результатів вимірювання у вигляді файлу на пристрій збереження даних. (наприклад, дискета, накопичувач USB)

(Формат) може бути <Text>, <Excel>

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Під час друку результатів у діалоговому вікні, відмінному від "Журналу валідації", у надрукованому переліку з'являється примітка про те, що надруковані дані не були валідовані і можуть містити помилки.

10.4. Піктограма [Калібратор] детально


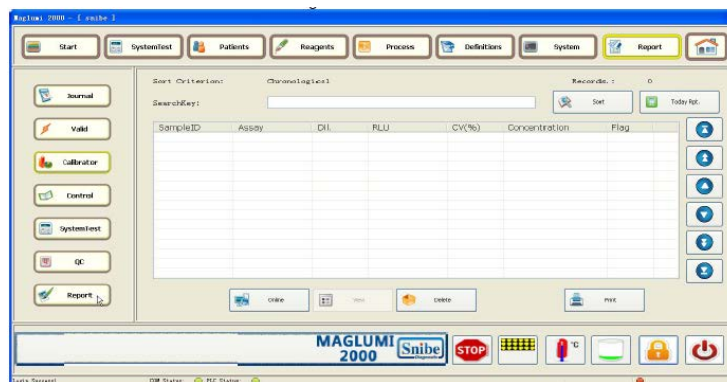



Виберіть <Звіт> у головному меню і потім натисніть , щоб відкрити інтерфейс [Калібратор] (див Рис. 10.4-1 Калібратор).

Рис. 10.4-1 Калібратор


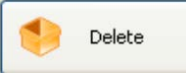






Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Журнал		Критерій сортування	Хронологічний		Записи		
Валідовано		Клавіша пошуку			Сортувати	Звіт за сьогодні	
Калібратор	Ідентифікатор зразка	Кількісне визначення	Розведення	RLU	CV (%)	Концентрація	Прапорець
Контроль							
Аналіз системи							
КЯ							
Звіт							
		Онлайн	Переглянути	Видалити		Друкувати	
	Логін успішний!		Стан COM		Стан PLC		

<Клавіша пошуку>	Введіть поле для самовибору клавіші пошуку, наприклад, кількісне визначення. Всі результати вимірювання цього кількісного визначення розміщуються у початок переліку результатів вимірювання.	
 Sort	Демонстрація вибраного критерію сортування.	10.4.1. Піктограма [Калібратор] <Сортувати> детально
 Today Rpt.	Демонструє всі результати калібрування зроблені сьогодні	
 Online	Відкриває [Діалогове вікно "Публікувати виbrane онлайн"], який дозволяє вибрати результати для відправлення у головний комп'ютер в режимі онлайн.	10.4.2. Піктограма [Калібратор] <Онлайн> детально

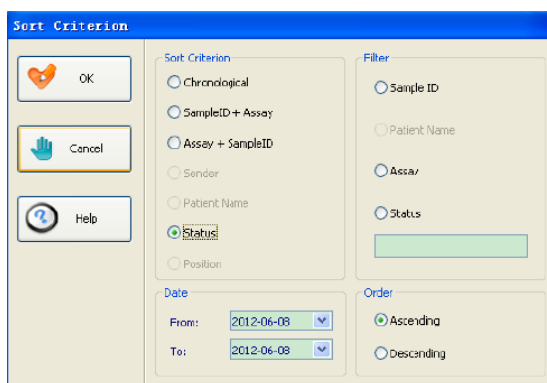
Розділ 10. Меню "Звіт", детально

	Відкриває діалогове вікно "Детальний результат калібратора" і дозволяє перегляд детальної інформації про результати калібратора.	10.4.3. Піктограма [Калібратор] <Переглянути> детально
	Відкриває Діалогове вікно "Видалити вибране", яке дозволяє вибрати результати калібратора для видалення.	10.4.4. Піктограма [Калібратор] <Видалити> детально
	Відкриває Діалогове вікно "Друкувати вибране", яке дозволяє вибрати результати для друку	10.4.5. Піктограма [Калібратор] <Друкувати> детально
	Переглянути результати один за одним	
	Переглянути результати сторінка за сторінкою	
	Перейти до першої і до останньої сторінки	

10.4.1. Піктограма [Калібратор] <Сортувати> детально

Натискання піктограми  в інтерфейсі <Калібратор> відкриває діалогове вікно [Критерій сортування]. (Див. Рис. 10.4.1-1 Критерій сортування)

Рис. 10.4.1-1: Критерій сортування



Критерій сортування

ОК	Критерій сортування	Фільтр
	Хронологічний	Ідентифікатор зразка
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Ім'я пацієнта
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Кількісне визначення
	Відправник	Стан
Допомога	Ім'я пацієнта	
	Стан	
	Положення	
	Дата	Порядок
	Від	Висхідний
	До	Низхідний

[Критерій сортування]

Демонстрація вибраного критерію сортування:

(Хронологічний) означає хронологічну послідовність, під час якої були отримані результати вимірювання.

(Ідентифікатор зразка + кількісне визначення) означає послідовність результатів, сортованих згідно із першим критерієм, а саме номером ідентифікації зразка (висхідна або низхідна числова послідовність) і потім згідно із кількісним визначенням (алфавітний порядок).

Розділ 10. Меню "Звіт", детально

(Кількісне визначення + ідентифікатор зразка) означає послідовність результатів, сортовану згідно із кількісним визначенням (алфавітний порядок)

(Відправник) і потім відповідний ідентифікаційний номер зразка (висхідна або низхідна числова послідовність) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із відправником (відсутнє у калібраторі).

(Ім'я пацієнта) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із назвами пацієнтів (алфавітний порядок) (відсутнє в меню "Калібратор").

(Фільтр)

Фільтр можна застосовувати на всі результати вимірювання і це означає що всі результати, наприклад, позначені особливим номером зразка, можна вибирати із спеціальним кількісним визначенням. Для цього внесіть фільтр у поле вводу. Після цього активуються варіанти фільтра, які доступні для вибору.

[Порядок]

Існує можливість сортувати результати у "висхідному" і "низхідному" порядку.

[Дата] означає час критерію сортування від початку до кінця.

10.4.2. Піктограма [Калібратор] <Онлайн> детально


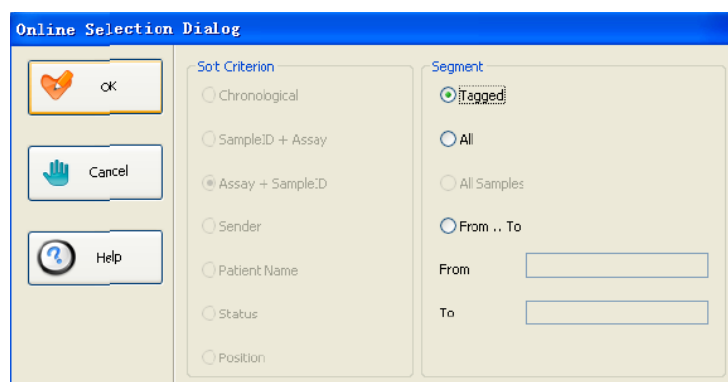
Натискання піктограми  в інтерфейсі [Калібратор] відкриває [Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"]. (Див. Рис. 10.4.2-1: Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн")

Рис. 10.4.2-1: Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"



Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"

ОК	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

У цьому діалоговому вікні для користувача доступна тільки ділянка [Сегмент], яка вказує, які результати вимірювання необхідно передати на головний комп'ютер.

Підтвердження вибору за допомогою  починає процес завантаження.

10.4.3. Піктограма [Калібратор] <Переглянути> детально


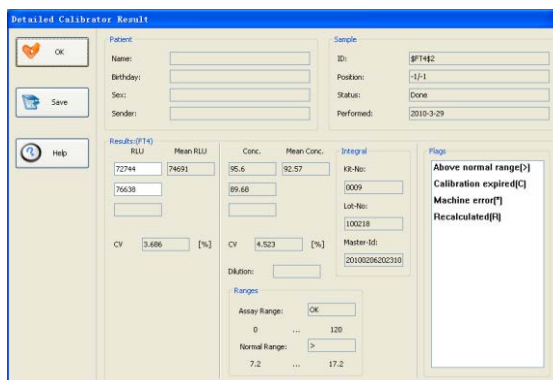
Натисніть піктограму  в діалоговому вікні [Калібратор], щоб відкрити діалогове вікно [Детальний результат калібратора]. (Див. Рис. 10.4.3-1: Детальний результат калібратора)

Рис. 10.4.3-1: Детальний результат калібратора



Детальний результат калібрування

OK		Пацієнт		Зразок	
Зберегти		Ім'я		ID	
Допомога		Дата народження		Положення	
		Стать		Стан	Виконано
		Відправник		Виконано	
Результати (FT4)					
RLU	Середній RLU	Концентрація	Середня концентрація	Сумарний реактив	Прапорці
				Номер набору	Вище діапазону норми (>)
				Номер партії	Калібрування прострочене (C)
		CV	CV	Майстер-ID	Помилка машини (*)
		Розведення			Обчислено повторно (R)
		Діапазони			
		Діапазон кількісного визначення	OK		
		Норма			

Це діалогове вікно демонструє:

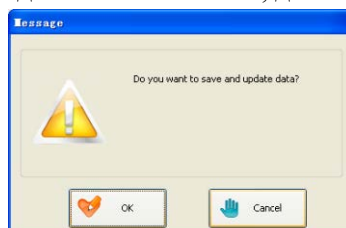
[Результати]: Демонструє RLU і прапорці: механіка, проміжний результат інкубатора, низький/немає сироватки/реактив

[Середній RLU]: Демонструє середній RLU

[CV %]: Демонструє CV у відсотках

Це дозволяє редагувати RLU і натискати <OK> у спливному діалоговому вікні для збереження результатів. В протилежному випадку, натискайте <Скасувати>, щоб вийти без збереження результатів.

Розділ 10. Меню "Звіт", детально



Повідомлення

Зберегти і оновити дані?	
OK	Скасувати

10.4.4. Піктограма [Калібратор] <Видалити> детально


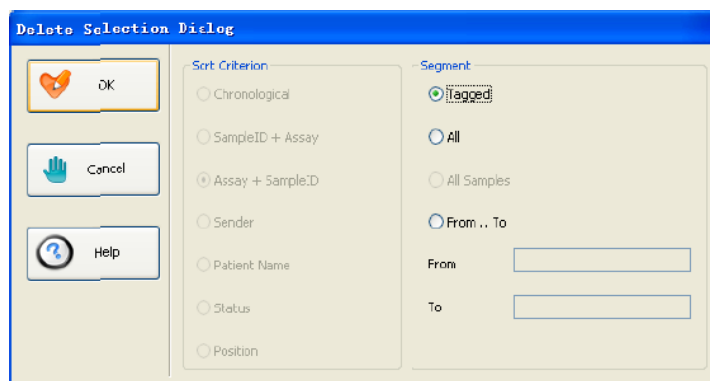
Натискання піктограми  у діалоговому вікні [Калібратор] відкриває діалогове вікно "Видалити вибране" [Діалогове вікно "Видалити вибране"]. (Див

Рис.10.4.4-1: Діалогове вікно "Видалити вибране"



Діалогове вікно "Видалити вибране"

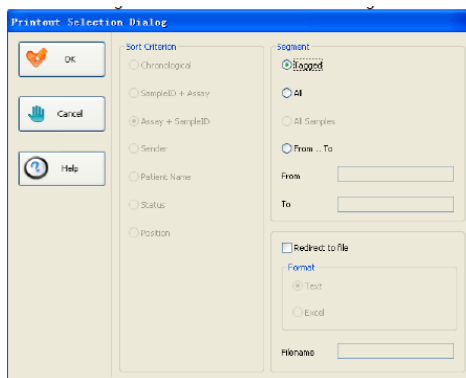
OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

У цьому діалоговому вікні для користувача доступна тільки ділянка [Сегмент], яка вказує, які результати вимірювання необхідно передати на головний комп'ютер.

10.4.5. Піктограма [Калібратор] <Друкувати> детально

Натискання на піктограму  відкриє [Діалогове вікно "Друкувати вибране"]. (Див. Рис. 10.4.5-1: Діалогове вікно "Друкувати вибране")

Розділ 10. Меню "Звіт", детально
Рис. 10.4.5-1: Діалогове вікно "Друкувати вибране"



Діалогове вікно "Друкувати вибране"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	Перенаправити у файл
		Формат
		Текст
		Ексел
		Назва файлу

[Критерій сортування]

Демонстрація критеріїв сортування, вибраних для друку, як це описано у <Сортувати> (Розділ 10.4.1).

[Сегмент]

Індикація сегмента для друку.

(Із тегом): Сегмент для друку складається із результатів, позначених тегами.

Щоб позначити тегами результат (лінію), натисніть клавішу <F7>. Повторне натискання <F7> скасує тегування. Результати із тегами демонструються в кінці лінії із позначкою "*"

(Всі): Всі результати

Що означає всі результати? Необхідно описати різні процеси.

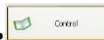
(Від...До): Демонстрація діапазону. Під час вибору цього варіанту, поля вводу активуються для вводу початку і кінця діапазону, який друкуватиметься

[Перенаправити у файл]

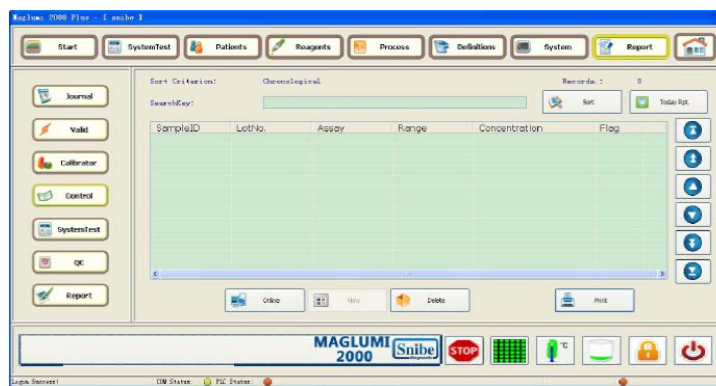
Збереження результатів вимірювання у вигляді файлу на пристрій збереження даних (наприклад, дискета, накопичувач USB).

(Формат) може бути <Текст>, <Ексел>

10.5. Піктограма [Контроль] детально






Виберіть <Звіт> у головному меню і потім натисніть , щоб відкрити інтерфейс [Контроль]. (Див. Рис.10.5-1)

Розділ 10. Меню "Звіт", детально
Рис. 10.5-1 Інтерфейс контролю










Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Журнал		Критерій сортування	Хронологічний		Записи		
Валідовано		Клавіша пошуку			Сортувати	Звіт за сьогодні	
Калібратор	Ідентифікатор зразка	Кількісне визначення	Розведення	RLU	CV (%)	Концентрація	Прапорці
Контроль							
Аналіз системи							
КЯ							
Звіт							
		Онлайн	Переглянути	Видалити		Друкувати	
	Логін успішний!		Стан COM		Стан PLC		

<Клавіша пошуку>	Введіть поле для самовибору клавіші пошуку, наприклад, кількісне визначення. Всі результати вимірювання цього кількісного визначення розміщуються у початок переліку результатів вимірювання.	
 Sort	Демонстрація вибраного критерію сортування.	10.5.1. Піктограма [Контроль] <Сортувати> детально
 Today Rpt.	Демонструє всі результати контролю зроблені сьогодні	
 Online	Відкриває [Діалогове вікно "Публікувати виbrane онлайн"], який дозволяє вибрати результати для відправлення у головний комп'ютер в режимі онлайн.	10.5.2. Піктограма [Контроль] <Онлайн> детально
 View	Відкриває діалогове вікно "Детальний результат зразка - валідовано" і дозволяє перегляд детальної інформації про валідовані результати.	10.5.3. Піктограма [Контроль] <Переглянути> детально
 Delete	Відкриває Діалогове вікно "Видалити виbrane", яке дозволяє вибрати результати для видалення.	10.5.4. Піктограма [Контроль] <Видалити> детально

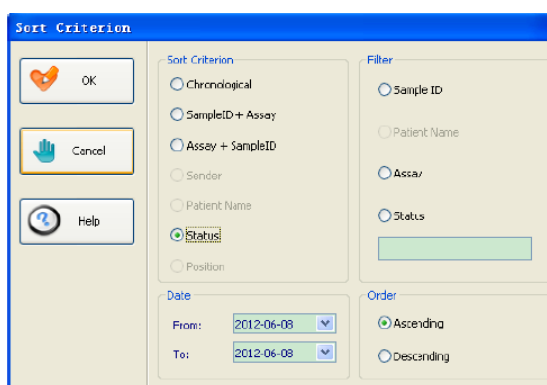
Розділ 10. Меню "Звіт", детально

 Print	Відкриває Діалогове вікно "Друкувати вибране", яке дозволяє вибрати результати для друку	10.5.5. Піктограма [Контроль] <Друкувати> детально
 	Переглянути результати один за одним	
 	Переглянути результати сторінка за сторінкою	
 	Перейти до першої і до останньої сторінки	

10.5.1. Піктограма [Контроль] <Сортувати> детально

Натискання піктограми  в інтерфейсі <Контроль> відкриває діалогове вікно [Критерій сортування]. (Див. Рис. 10.5.1-1 Критерій сортування)

Рис. 10.5.1-1 Критерій сортування



Критерій сортування

OK	Критерій сортування	Фільтр
	Хронологічний	Ідентифікатор зразка
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Ім'я пацієнта
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Кількісне визначення
	Відправник	Стан
Допомога	Ім'я пацієнта	
	Стан	
	Положення	
	Дата	Порядок
	Від	Висхідний
	До	Низхідний

[Критерій сортування]

Демонстрація вибраного критерію сортування:

(Хронологічний) означає хронологічну послідовність, під час якої були отримані результати вимірювання.

(Ідентифікатор зразка + кількісне визначення) означає послідовність результатів, сортованих згідно із першим критерієм, а саме номером ідентифікації зразка (висхідна або низхідна числова послідовність) і потім згідно із кількісним визначенням (алфавітний порядок).

Розділ 10. Меню "Звіт", детально

(Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка) означає послідовність результатів, сортованих згідно із кількісним визначенням (алфавітний порядок) і потім згідно із ідентифікаційним номером зразка (висхідна або низхідна числова послідовність).

(Відправник) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із відправником (відсутнє в меню "Контроль")

(Назва пацієнта) означає послідовність результатів вимірювання, сортованих згідно із назвами пацієнтів (алфавітний порядок) (відсутнє в меню "Контроль").

[Фільтр]

Фільтр можна застосовувати на всі результати вимірювання і це означає що всі результати, наприклад, позначені особливим номером зразка, можна вибирати із спеціальним кількісним визначенням. Для цього внесіть фільтр у поле вводу. Після цього активуються варіанти фільтра, які доступні для вибору.

[Порядок]

Існує можливість сортувати результати у "висхідному" і "низхідному" порядку.

[Дата] означає час критерію сортування від початку до кінця.

10.5.2. Піктограма [Контроль] <Онлайн> детально

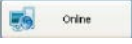
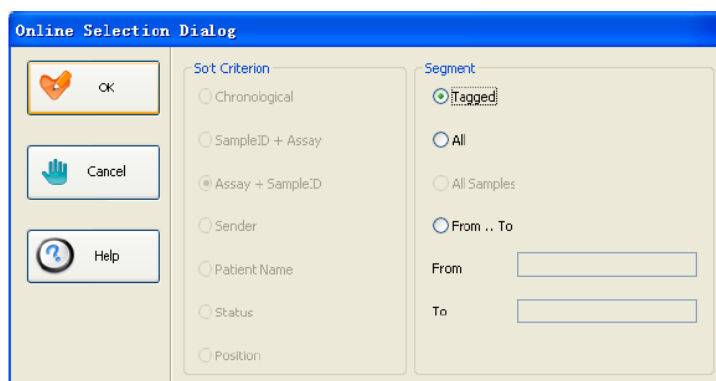
Натискання піктограми  в інтерфейсі [Контроль] відкриває [Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"]. (Див. Рис. 10.5.2-1)

Рис. 10.5.2-1: Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"



Діалогове вікно "Публікувати вибране онлайн"

ОК	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

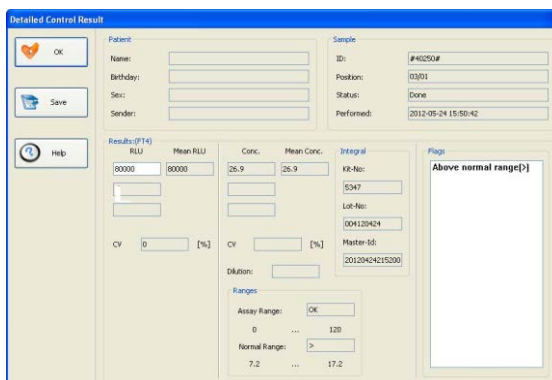
У цьому діалоговому вікні для користувача доступна тільки ділянка [Сегмент], яка вказує, які результати вимірювання необхідно передати на головний комп'ютер.

Підтвердження вибору за допомогою  починає процес завантаження.

10.5.3. Піктограма [Контроль] <Переглянути> детально

Натискання піктограми  в інтерфейсі [Контроль] відкриває діалогове вікно [Детальний результат контролю]. (Див. рис. 10.5.3-1)

Рис. 10.5.3-1: Детальний результат контролю



Детальний результат контролю

OK	Пацієнт	Зразок	
	Ім'я	ID	
Зберегти	Дата народження	Положення	
	Стать	Стан	Виконано
Допомога	Відправник	Виконано	

Результати (FT4)					
RLU	Середній RLU	Концентрація	Середня концентрація	Сумарний реактив	Прапорці
				Номер набору	Вище діапазону норми (>)
				Номер партії	
		CV	CV	Майстер-ID	
		Розведення			
		Діапазони			
		Діапазон кількісного визначення	OK		
		Норма			

Це діалогове вікно демонструє:

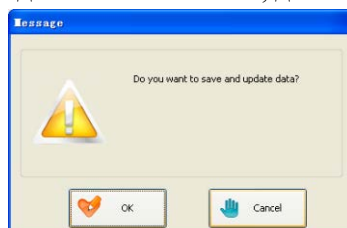
[Результати] демонструє RLU і прапорці: механіка, проміжний результат інкубатора, низький/немає сироватки/реактив

[Середній RLU] демонструє середній RLU

[CV %] Демонструє CV у відсотках

Це дозволяє редагувати RLU і натискати <OK> у співному діалоговому вікні для збереження результатів. В протилежному випадку, натискайте <Скасувати>, щоб вийти без збереження результатів.

Розділ 10. Меню "Звіт", детально



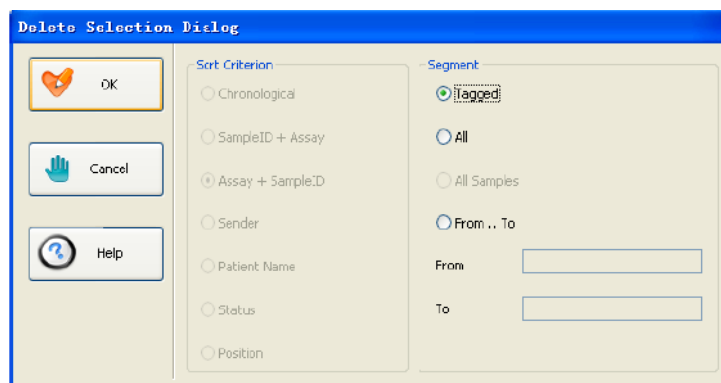
Повідомлення

Зберегти і оновити дані?	
OK	Скасувати

10.5.4. Піктограма [Контроль] <Видалити> детально

Натискання піктограми  у інтерфейсі [Контроль] відкриває [Діалогове вікно "Видалити виbrane"]. (Див. Рис. 10.5.4-1)

Рис. 10.5.4-1: Діалогове вікно "Видалити виbrane"




Діалогове вікно "Видалити виbrane"

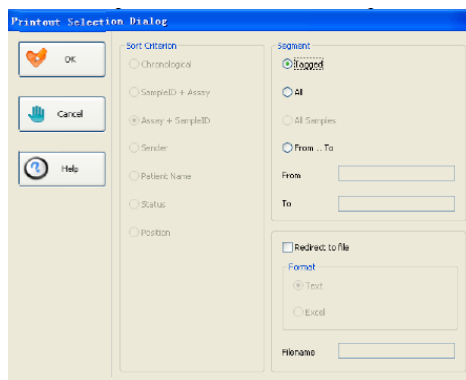
OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	

У цьому діалоговому вікні для користувача доступна тільки ділянка [Сегмент], яка вказує, які результати вимірювання необхідно передати на головний комп'ютер.

10.5.5. Піктограма [Контроль] <Друкувати> детально

Натискання на піктограму  відкриває [Діалогове вікно "Друкувати виbrane"]. (Див. Рис.10.5.5-1)

Розділ 10. Меню "Звіт", детально
Рис. 10.5.5-1: Діалогове вікно "Друкувати вибране"



Діалогове вікно "Друкувати вибране"

OK	Критерій сортування	Сегмент
	Хронологічний	Із тегом
	Ідентифікатор зразка + Кількісне визначення	Всі
Скасувати	Кількісне визначення + Ідентифікатор зразка	Всі зразки
	Відправник	Від... До
	Ім'я пацієнта	Від
Допомога	Стан	До
	Положення	Перенаправити у файл
		Формат
		Текст
		Excel
		Назва файлу

[Критерій сортування]

Демонстрація критерію сортування, вибраного для друку, як це описано у <Сортувати> (Розділ 10.5.1).

[Сегмент]

Індикація сегмента для друку.

(Із тегом) Сегмент для друку складається із результатів, позначених тегоми. Щоб позначити тегоми результат (лінію), натисніть клавішу <F7>. Повторне натискання <F7> скасує тегування. Результати із тегоми демонструються в кінці лінії із позначкою "*"

(Всі) Всі результати

Що означає всі результати? Необхідно описати різні процеси.


(Від... До) Демонстрація діапазону. Під час вибору цього варіанту, поля вводу активуються для вводу початку і кінця діапазону, який друкуватиметься

[Перенаправити у файл]

Збереження результатів вимірювання у вигляді файлу на пристрій збереження даних. (наприклад, дискета, накопичувач USB)

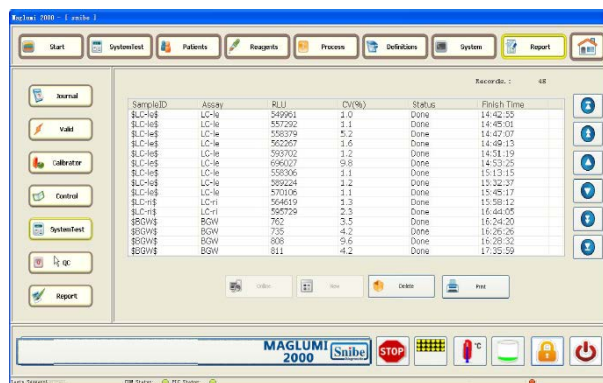
(Формат) може бути <Text>, <Excel>

10.6. Піктограма [Аналіз системи] детально

Виберіть <Звіт> у головному меню і потім натисніть , щоб відкрити інтерфейс [Аналіз системи]. (Див. Рис. 10.6-1: Аналіз системи)

Розділ 10. Меню "Звіт", детально

Рис. 10.6-1 [Результат аналізу системи]



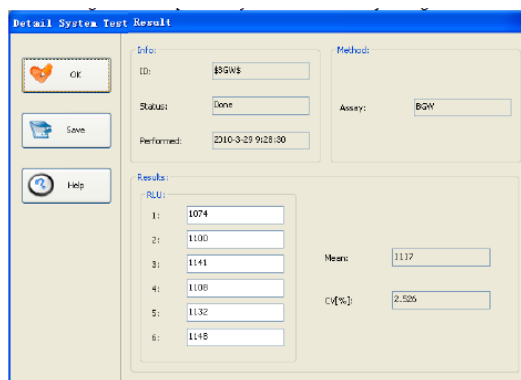
Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Журнал		Критерій сортування	Хронологічний		Записи		
Валідовано		Клавіша пошуку			Сортувати	Звіт за сьогодні	
Калібратор	Ідентифікатор зразка	Кількісне визначення	RLU	CV (%)	Стан	Час закінчення	
Контроль							
Аналіз системи							
КЯ							
Звіт							
		Онлайн	Переглянути	Видалити		Друкувати	
	Логін успішний!		Стан COM		Стан PLC		

Print	Відкриває Діалогове вікно "Друкувати вибране", яке дозволяє вибрати результати для друку
View	Відкриває [Діалогове вікно "Детальний результат аналізу системи"] і дозволяє перегляд /редагування детальної інформації про результати аналізів.
Delete	Відкриває Діалогове вікно "Видалити вибране", яке дозволяє вибрати результати для видалення.
	Переглянути результати один за одним
	Переглянути результати сторінка за сторінкою
	Перейти до першої і до останньої сторінки

Розділ 10. Меню "Звіт", детально

Рис. 10.6-2 Діалогове вікно. [Детальний результат аналізу системи]



Детальний результат аналізу системи

OK	Символ «i» (Інформація)		Методи	
	ID			
Зберегти	Стан	Виконано	Кількісне визначення	BGW
	Виконано			
Допомога	Результати			
	RLU			
			Середній	
			CV (%)	

Це діалогове вікно демонструє:

Символ «i» (Інформація)

Демонструє ідентифікатор зразка, стан і час результату.

[Метод]

Демонструє тип кількісного визначення.

[Результати]

(RLU)

Демонструє значення RLU для кількісного визначення (6 значень, які стосуються 6 повторностей)


(Середній) Демонструє середній RLU

(CV %) Демонструє CV у відсотках

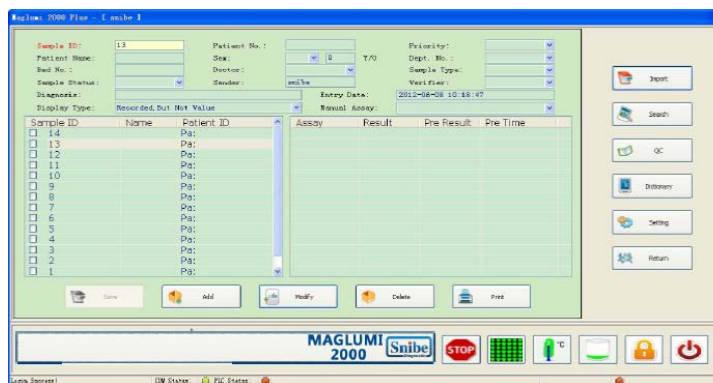
10.7. Піктограма [Контроль якості] детально

Піктограма  не активована.

10.8. Піктограма [Звіт] детально

Виберіть <Звіт> у головному меню і потім натисніть , щоб відкрити інтерфейс [Звіт]. (Див. Рис. 10.8-1: Звіт)

Розділ 10. Меню "Звіт", детально
Рис. 10.8-1 Інтерфейс [Звіт]



Maglumi 2000 - (Snibe)

Ідентифікатор зразка		Пацієнт №	Пріоритет
Ім'я пацієнта		Стать	Номер відділення
Номер ліжка		Лікар	Тип зразка
Стан зразка		Відправник	Перевіряючий
Діагноз		Дані вводу	
Тип демонстрації	Записано, значення відсутнє	Кількісне визначення	вручну

Імпорт
Пошук
КЯ
Словник
Налаштування
Повернутися

Ідентифікатор зразка	ім'я	пацієнт	ID	Кількісне визначення	Результат	Попередній результат	Попередній час
Зберегти	Додати	Змінити	Видалити	Друкувати			

Це діалогове вікно демонструє:

[Зберегти]

Зберегти інформацію про пацієнта.

[Додати]

Додати пацієнта вручну.

[Змінити]

Змінити інформацію про пацієнта.

[Видалити]

Видалити пацієнта із переліку.

[Друкувати]

Надрукувати звіт про пацієнта. Щоб позначити тегами результат (лінію), натисніть клавішу <F7> для вибору. Повторне натискання <F7> скасує тегування. Або виберіть позначку для пакетного друку. Надруковані результати демонструються в кінці рядка із позначкою "червоний прапорець".

Розділ 11
Меню [Пацієнти] детально

- 11.1. Меню [Пацієнти] загально (2)
- 11.2. Діалогове вікно [Завантаження зразків] детально (3)
 - 11.2.1. [Пристрій для штативів] детально (4)
 - 11.2.2. [Ідентифікатор зразків] детально (5)
 - 11.2.3. [Група кількісних визначень/ Перелік кількісних визначень] (7)
 - 11.2.3.1. Як присвоїти одне кількісне визначення до одного зразка пацієнта (8)
 - 11.2.3.2. Як присвоїти одне кількісне визначення всім демонстрованим зразкам пацієнтів "Функція "Копіювати" (8)
 - 11.2.4. [Вибір профілю] детально (9)
 - 11.2.5. [Завантаження] детально (10)
 - 11.2.5.1. Піктограма [Завантаження] <Всі>, & <Редагувати> детально (11)
 - 11.2.5.2. Піктограма [Завантаження] <СТАТ> детально (12)
 - 11.2.5.3. Піктограма [Завантаження] <Контроль> детально (14)
 - 11.2.5.4. Піктограма [Завантаження] <Std/LC> Подвійний сліпий ввід (16)
 - 11.2.5.5. Піктограма [Завантаження] <Розвести> детально (17)
 - 11.2.6. Вихід і підтвердження (19)

11.1. [Пацієнти] загально

На відміну від звичайних піктограм у програмному забезпеченні MAGLUMI®, піктограма <Пацієнти> викликається кліканням на рисунок, який з'являється у вигляді ділянки для пацієнтів і також позначений як [Пацієнти] (див. Рис 11.1-1).

Це діалогове вікно - одне із двох діалогових вікон у програмному забезпеченні, яке не містить назви діалогового вікна. За цієї причини воно було перейменоване у діалогове вікно [Завантаження зразків].

Це діалогове вікно може викликатися двома способами:

- (1) Натисканням піктограми показаної нижче
- (2) Відкриванням перегородки ділянки для пацієнтів у аналізаторі.

Після виклику цієї піктограми користувач може виконувати наступні дії:

Завантажувати всі типи зразків

Зразки пацієнтів

Контролі

Зовнішні калібратори

Неконцентрований розчин

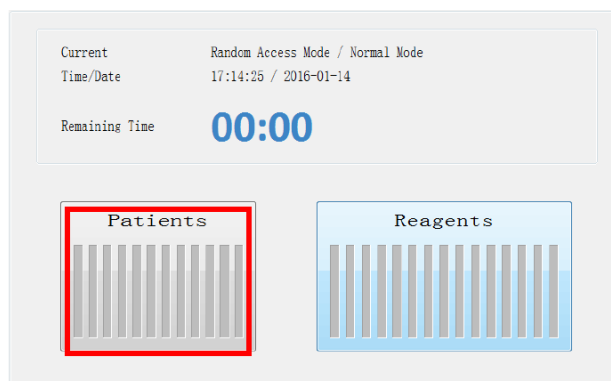
Присвоїти аналізи зразкам пацієнтів

Присвоїти визначені розведення аналізам зразків

Завантажте і присвойте аналіз STAT

Перевірте аналізи і розведення, присвоєні зразкам

Рис.11.1-1 Вхід у діалогове вікно [Пацієнт] із [Головного меню]



Поточний	Режим рандомізованого допуску / Стандартний режим
Час / Дата	
Залишковий час	
Пацієнти	Реактиви

Із [Головного меню] можливо переглядати штативи із зразками, позначені двома кольорами (див. Розділ 11.1-1).

Червоний: Штатив для зразків не розпізнаний системою [ПОМИЛКА]

Зелений: Штатив для зразків розпізнаний системою.

11.2. Діалогове вікно [Завантаження зразків] детально

Клікання на піктограму <Пацієнт> або відкривання перегородки ділянки для пацієнтів у аналізаторі відкриває діалогове вікно [Завантаження зразків].

Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально

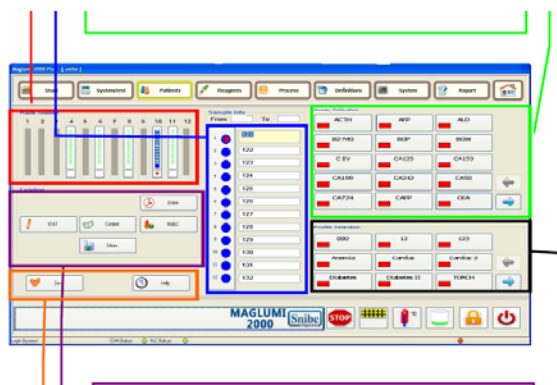
Цей діалогове вікно складається із шести ділянок і розбите на розділи, які роз'яснюються нижче за допомогою кольорових табличок і показані візуально у діалоговому вікні на Рис.

Цей розділ позначений як [Пристрій для штативів] і використовується для візуальної верифікації положень штатива. Див. 11.2.1.

Цей розділ позначений [Ідентифікатор зразка] для детальної ідентифікації зразків. Див. 11.2.2.

Цей розділ називається [Група кількісних визначень] / [Перелік кількісних визначень], що використовується для вибору аналізів для зразків пацієнтів. Див. 11.2.3.

Рис. 11.2-1: Діалогове вікно [Завантаження зразків]



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
	Пристрій для штативів	Інформація про зразок			Специфікація контролю		
		Від	До		Ім'я		
STAT	Завантаження	Весь			Номер партії:		
	Контроль	Std/LC			Кінцевий термін придатності		
	Розвести				Почати у наступному циклі		
	Зберегти	Допомога			Стосується кількісних визначень		
Логін успішний!		Стан COM	Стан PLC				

Цей розділ призначений для [Завантаження] додаткових налаштувань окремого пацієнта або аналізу. Див. 11.2.4.

Цей розділ присвячений **виходу і підтверженню**. Див. 11.2.6.

Цей розділ використовується для [Вибору профілю], щоб вибрати користувацькі групи аналізів. Див. 11.2.5.

11.2.1. [Пристрій для штатива] детально

Розділ [Пристрій для штатива] розроблений, щоб інформувати користувача про фізичний стан штативів для зразків, які поточно знаходяться в ділянці для пацієнтів аналізатора, і дозволити користувачу вибирати розміщені штативи (наявний тільки один вибір).

Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально

Розділ демонструє лінії 1-12, кожна з яких позначає штатив у пристрої для штативів.

Існують чотири типи варіантів демонстрації для кожного положення штатива в діалоговому вікні **[Пристрій для штативів]** як це визначено у Таблиці 11.2.1-1. Визначення символу штатива і також показано на Рис. 11.2.1-1: Діалогове вікно **[Завантаження зразків]** - **[Пристрій для штативів]**.

Таблиця 11.2.1-1 Визначення символу штатива


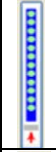

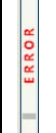
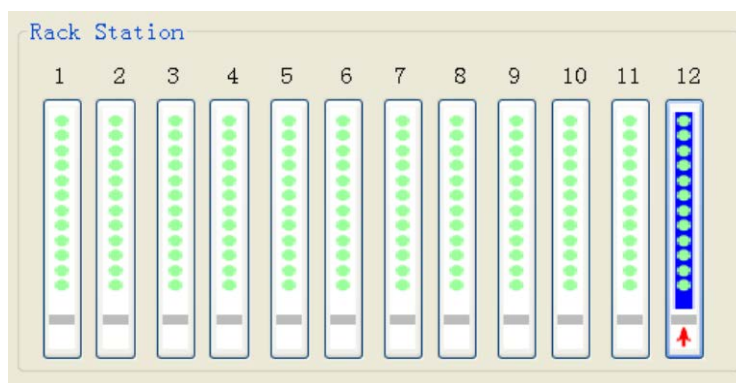
	Символ позначає порожнє положення у ділянці для пацієнтів аналізатора (штатив для пацієнтів / штатив для зразків не внесений).
	Символ позначає завантажений і розпізнаний штатив у положенні ділянки для пацієнтів аналізатора (червона стрілка означає, що цей штатив був вибраний користувачем і його зразки для вводу [якщо наявні] поточно демонструються розділі [Інформація про зразок]).
	Символ позначає завантажений і розпізнаний штатив у положенні ділянки для пацієнтів аналізатора (сірий колір означає, що цей штатив не був вибраний користувачем).
	Символ позначає завантажений і нерозпізнаний штатив у положенні в ділянці для пацієнтів аналізатора. Символ [ПОМИЛКА] означає, що штатив не розпізнається системою. Цей штатив необхідно вилучити і внести знову.

Рис. 11.2-1: Діалогове вікно **[Завантаження зразків]** - Розділ **[Пристрій для штативів]**



Пристрій для штативів

11.2.2. [Ідентифікатор зразків] детально

Розділ **[Інформація про зразок]** діалогового вікна **[Завантаження зразків]** демонструє зразки тільки вибраного штатива. Щоб знизити ризик помилки ручного вводу, всі значення, що вводяться вручну, вимагають повторного вводу ідентифікатора.

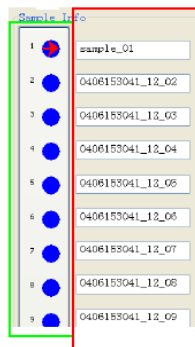
Розділ розбитий на два підрозділи:

Положення зразка

Інформація про зразок

Одночасно дозволяється вносити максимум 12 зразків пацієнтів на штативи пацієнтів/для зразків

Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально
 Рис. 11.2.2-1



Інформація про зразок

[Положення зразка]

Положення зразка демонструє пронумероване положення ідентифікованих зразків. Положення також заповнюються кольором відповідного типу аналізу. Див Таблиця 11.2.2-1 Визначення кольору "Інформації про зразок".

[Ідентифікатор зразка]

Ідентифікатор зразка демонструє ідентифікаційну назву зразка або номер біля присвоєного положення зразка. Рамки полів і стрілки положення відповідають кольору відповідного типу аналізу. Поле стане кольоровим тільки після введення типу зразка, але стрілка завжди зберігатиме свій правильний колір. Див Таблиця 11.2.2-1 Визначення кольору "Інформації про зразок".

Якщо зразок наразі в роботі/активний, або результат по зразку наявний у [Лабораторному щоденнику], поле "Інформації про зразок" демонструватиметься темно-сірим фоном і не буде доступним для редагування.

Таблиця 11.2.2-1 Визначення кольору "Інформації про зразок"

1		sample_01	Синій колір демонструє зразок пацієнта у межах норми. Зразок 01
1		\$1C-1e\$	Жовтий колір позначає зовнішній калібратор або неконцентрований розчин (аналіз системи).
3		#1234213#	Зелений колір позначає контроль, який розпізнається системою.
7		0406153041_12_07	Червоний колір позначає аналіз STAT, який був вибраний для пацієнта.

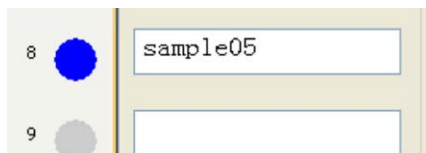
[Ідентифікатор зразка] "Подвійний сліпий ввід"



У разі потреби введення даних вручну в систему діагностики MAGLUMI, для дотримання безпеки необхідно перевірити дані, повторивши введення без демонстрації попередньо прийнятих даних. [132 135; 243; 135a]

Поле вводу розширюється в два рази і містить два поля вводу, а також темно-сіру кольорову рамку.

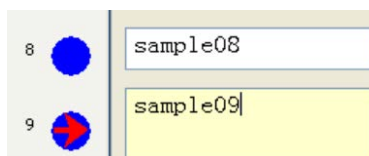
Рис. 11.2.2.1-1 "Подвійний сліпий ввід"



Робочі інструкції, сторінка 11-5

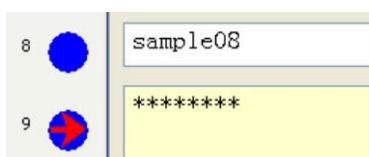
Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально
Фокус клавіатури встановлюється у верхньому полі, дозволяючи користувачеві ввести дані.

Рис. 11.2.2.1-2 "Подвійний сліпий ввід"



Натискання "ENTER" або "TAB" призводить до змін фокусу в другому полі, змінюючи перше введення на "*".

Рис. 11.2.2.1-3 "Подвійний сліпий ввід"



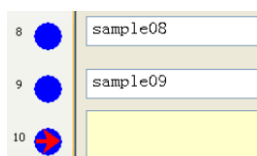
Після правильного повторного набору на екран виводяться введенні значення, а рамка змінює свій колір із сірого на зелений (див. Таблиця 11.2.1-1 Визначення кольору "Інформації про зразок").

Рис. 11.2.2.1-4 "Подвійний сліпий ввід"



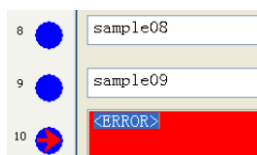
Фокус переміщується до наступного поля вводу.

Рис. 11.2.2.1-4A "Подвійний сліпий ввід"



Якщо другий ввід неправильний, поле демонструється як <Помилка!>.

Рис. 11.2.2.1-5 "Подвійний сліпий ввід"





Після чого перше і друге поле необхідно ввести повторно.

11.2.3. [Група кількісних визначень/ Перелік кількісних визначень]

Аналізи, які користувач може вибирати для кожного зразка, демонструються з правого боку діалогового вікна [Завантаження зразків]. Каталог кількісного визначення попередньо встановлений у <Визначення> → [Функції визначення] → <Група>. (Див. розділ 7.4 щодо деталей). Кожна сторінка називається за відповідною групою, до якої вона присвоюється.

Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально

Якщо кількісні визначення вносяться у ділянку сумарного реактиву аналізатора (на панелі), вони демонструються темно-сірим кольором. 

Якщо вони не "на панелі", вони демонструються світло-сірим кольором. 

За допомогою стрілок   можна вибрати попередні або наступні сторінки.

Рис. 11.2.3-1: Діалогове вікно [Завантаження зразків] - Розділ [Група кількісних визначень/Перелік кількісних визначень]



Інформація про зразок	Моя група
	Вибір профілю

11.2.3.1. Як присвоїти одне кількісне визначення до одного зразка пацієнта

Щоб присвоїти одне або більше кількісних визначень для одного зразка.

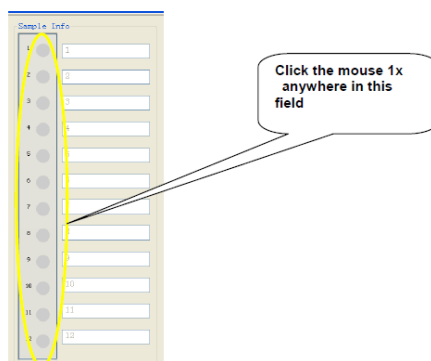
1. Виберіть відповідний зразок.
2. Виберіть кількісне визначення натисканням відповідної піктограми "Аналіз" для кількісного визначення, (світлодіодний індикатор на піктограмі вибраного кількісного визначення змінить свій колір із червоного на зелений).

11.2.3.2. Як присвоїти одне кількісне визначення всім демонстрованим зразкам пацієнтів "Функція "Копіювати"

Щоб присвоїти одне або більше кількісних визначень для всіх демонстрованих зразків одночасно.

1. Натисніть ділянку положення зразка, як показано нижче.

Клікніть мишею 1 раз будь-де у цьому полі



Інформація про зразок
Робочі інструкції, сторінка 11-7

Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально

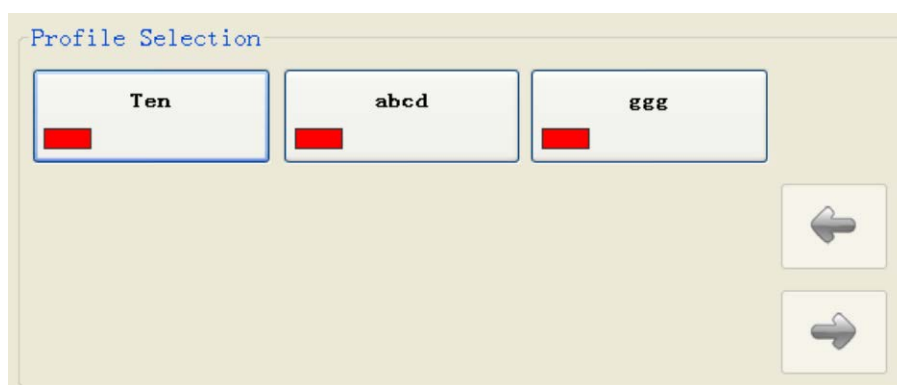
Піктограма положення зразка та ідентифікатор пацієнта показані світло-сірим кольором.

2. Виберіть кількісне визначення натисканням відповідної піктограми "Аналіз" для кількісного визначення, (світлодіодний індикатор на піктограмі вибраного кількісного визначення змінить свій колір із червоного на зелений).
3. Повторне натискання на ділянку положення зразка активує "функцію копіювати" Після цього ці вибрані аналізи будуть запрограмовані для всіх зразків на цьому штативі.

11.2.4. [Вибір профілю] детально

Розділ [Вибір профілю] діалогового вікна [Завантаження зразків] використовується у випадках, коли користувачі виконують численні повторності для таких самих типів зразків для багатьох пацієнтів. Це дозволяє користувачу запрограмувати пацієнтів без застосування великої кількості кнопок. Налаштування профілю пояснюється у розділі 7.5. Застосування цього профілю пояснюється тут.

Рис. 11.2.4-1: Діалогове вікно [Завантаження зразків] - Розділ [Вибір профілю]



Вибір профілю

Як це зробити:

Це діалогове вікно складається із вибору попередньо налаштованих кнопок профілю. Користувач повинен визначити профілі перед вибором цього варіанту (див. Розділ 7.5).

Клікніть на відповідну кнопку із аббревіатурою профілю. Це присвоїть вибраному зразку всі кількісні визначення у вибраному профілі, після чого світлодіодний індикатор піктограми профілю змінить колір із червоного на зелений.

Всі кількісні визначення, включені у профіль, автоматично позначаються вікном зеленого кольору у [Групі кількісних визначень/ Переліку кількісних визначень].

Якщо завантажено більше ніж 9 профілів, користувачу стане доступна стрілка для сторінки.



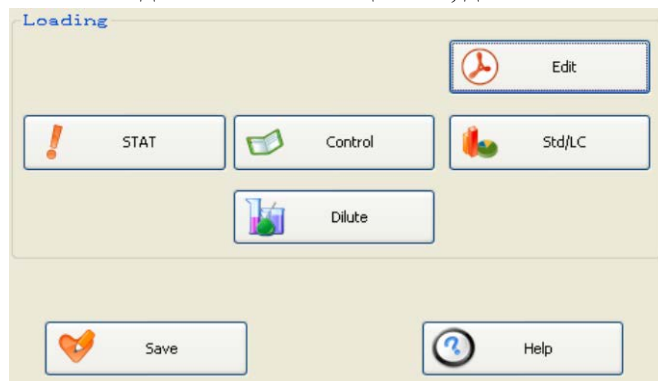
За допомогою стрілок можна вибрати попередні або наступні сторінки.

11.2.5. [Завантаження] детально

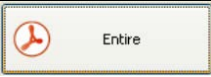

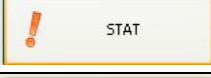

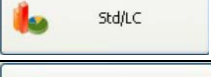

Розділ [Завантаження], що міститься у діалоговому вікні [Завантаження зразків] контролює варіанти вибору, які користувач може використовувати або не використовувати для пацієнта. Деякі із цих варіантів можна вибрати у поєднанні один з одним.

Рис. 11.2.5-1: Діалогове вікно [Завантаження зразків] - Розділ [Завантаження]

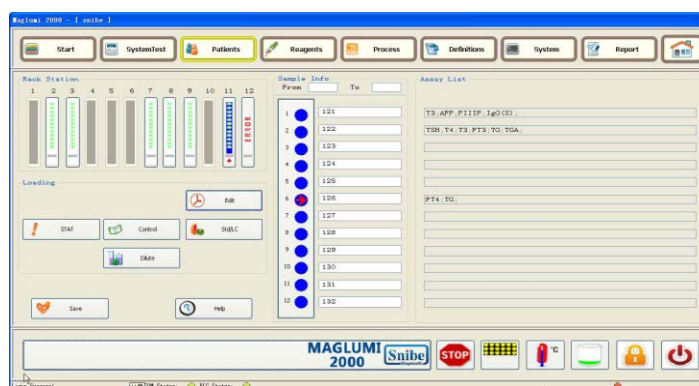
Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально



Завантаження

		Редагувати
STAT	Контроль	Std/LC
Зберегти	Розвести	Допомога
 Entire	Натискання цієї піктограми демонструє ідентифікацію зразка і групу кількісних визначень на правому боці	11.2.5.1. Піктограма [Завантаження] <Все>, & <Редагувати> детально
 Edit	Натискання цієї піктограми демонструє ідентифікацію зразка і перелік кількісних визначень на правому боці	11.2.5.1. Піктограма [Завантаження] <Все>, & <Редагувати> детально
 STAT	Натискання цієї піктограми позначає вибраний зразок як зразок STAT (екстремний зразок). Поле вводу позначається червоною рамкою.	11.2.5.2. Піктограма [Завантаження] <STAT> детально
 Control	Натискання цієї піктограми відкриває діалогове вікно [Вибір контролів]	11.2.5.3. Піктограма [Завантаження] <Контроль> детально
 Std/LC	Натискання цієї піктограми змінює колір рамки на жовту і дозволяє використання розширених калібраторів або неконцентрованого розчину	11.2.5.4. Піктограма [Завантаження] <Std/LC> Подвійний сліпий ввід
 Dilute	Натискання цієї піктограми відкриває діалогове вікно, яке дозволяє присвоїти окремому зразку попередні розведення для кількісного визначення	11.2.5.5. Піктограма [Завантаження] <Розвести> детально

11.2.5.1. Піктограма [Завантаження] <Все>, & <Редагувати> детально




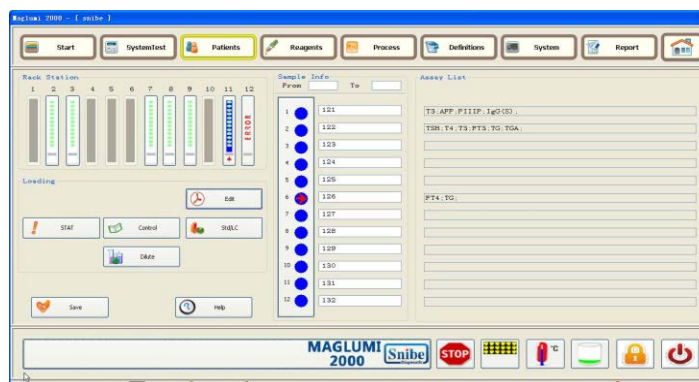
Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
	Пристрій для штативів	Інформація про зразок			Перелік кількісних визначень		
		Від	До		Ім'я		
	Завантаження	Весь			Номер партії:		
STAT	Контроль	Std/LC			Кінцевий термін		

Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально

					придатності		
	Розвести				Почати у наступному циклі		
	Зберегти	Допомога			Стосується кількісних визначень		
(Код: 00050001) Перемішувач за межами діапазону норми!							
	Логін успішний!	Стан COM	Стан PLC				

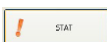
Натискання піктограми  змінює розділ [Група кількісних визначень] на [Перелік кількісних визначень] і демонструє аналізи, які були присвоєні кожному зразку пацієнта. Розділ [Вибір профілю] також зникне, як показано на рисунку нижче.



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
	Пристрій для штативів	Інформація про зразок			Перелік кількісних визначень		
		Від	До		Ім'я		
	Завантаження	Весь			Номер партії:		
STAT	Контроль	Std/LC			Кінцевий термін придатності		
	Розвести				Почати у наступному циклі		
	Зберегти	Допомога			Стосується кількісних визначень		
(Код: 00050001) Перемішувач за межами діапазону норми!							
	Логін успішний!	Стан COM	Стан PLC				

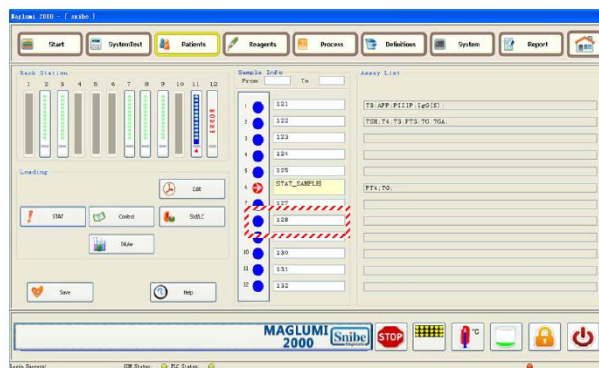
11.2.5.2. Піктограма [Завантаження] <STAT> детально

Піктограма  ("Короткий час виконання") використовується для екстрених зразків (зразків, які потребують більш короткого періоду часу на отримання результату ніж аналіз у межах норми, запрограмований у той же час). Зразки STAT мають пріоритет над звичайними зразками з огляду на графік обробки зразка.

Тривалість аналізу залишається такою ж як і раніше. Для зразка STAT налаштовується лише графік обробки.

Після запуску аналізатора зразок STAT буде оброблятися на наступному можливому етапі піпетування у визначений час. Всі завантажені зразки, які ще не пройшли піпетування, перед початком роботи із зразком STAT будуть оптимізовані з використанням налаштованого робочого режиму і оброблені пізніше. (Див. рис. 11.2.5.2)

Рис. 11.2.5.2-1



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
	Пристрій для штативів	Інформація про зразок			Специфікація контролю		
		Від	До		Ім'я		
	Завантаження	Весь			Номер партії:		
STAT	Контроль	Std/LC			Кінцевий термін придатності		
	Розвести				Почати у наступному циклі		
	Зберегти	Допомога			Стосується кількісних визначень		
(Код: 00050001) Перемішувач за межами діапазону норми!							
	Логін успішний!	Стан COM	Стан PLC				

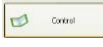
Як це зробити:

1. Оберіть зразок пацієнта у розділі [Інформація про зразок] за допомогою миші або сенсорного екрана.
2. Натисніть піктограму <STAT> і світлодіодний індикатор вибраного зразка змінить свій колір на червоний.
3. Виберіть бажаний аналіз у розділі [Група кількісних визначень].
4. Закрийте перегородку ділянки для пацієнтів на аналізаторі або натисніть <ОК>.
5. Натисніть піктограму <Пуск> в [Головному меню], щоб почати аналіз STAT.

ПРИМІТКА

Калібратори, які не піпетуються після початку обробки зразка STAT, будуть видалені і не демонструватимуться у діалоговому вікні [Щоденник]. Калібратори, які не піпетуються після початку обробки зразка STAT, будуть переміщені у стан "до виконання" у щоденнику.

11.2.5.3. Піктограма [Завантаження] <Контроль> детально

Піктограма  дозволяє користувачу вибрати контроль із переліку бази даних. Як правило, це потрібно робити, коли штрих-код контролів виробника має ознаки пошкодження або штрих-код не міститься у переліку.

Якщо система розпізнає наявність контролю, але не може знайти відповідні дані у базі, це вікно зачиниться автоматично.

Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально

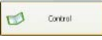
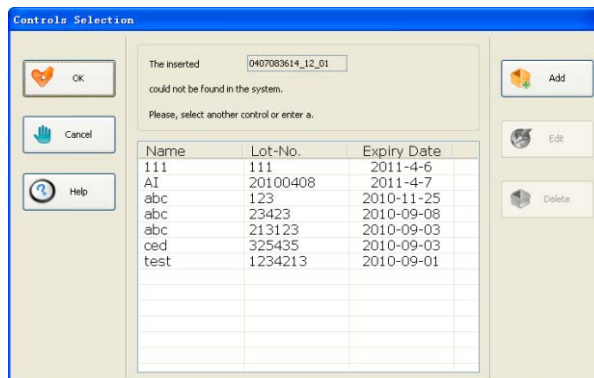



Клікання на піктограмі  визначає вибраний зразок як контроль і відчиняє діалогове вікно [Вибір контролів]. (Див. рис. 11.2.5.3-1)



Рис. 11.2.5.3-1 Піктограма <Контроль> в діалоговому вікні [Завантаження зразків]



Вибір контролів

OK	Внесене не розпізнається системою. Виберіть інший контроль або введіть	Додати
Скасувати		Редагувати
Допомога		Видалити

 OK	Вибирає потрібний контроль	11.6.4.1 Піктограма [Вибір контролів] <OK> детально
 Cancel	Відхилити вибір і повернутися до діалогового вікна "Завантаження зразків"	Щодо деталей див. Розділ 7.3.4
 Add	Дозволяє вибір нового контролю, якщо він попередньо не визначений	Щодо деталей див. Розділ 7.3.4

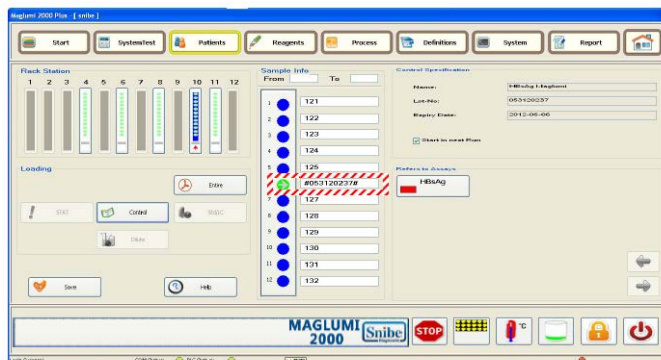
 Edit	Дозволяє редагувати контроль	Щодо деталей див. Розділ 7.3.4
 Delete	Видаляє вибраний контроль	Щодо деталей див. Розділ 7.3.4

Як це зробити:

1. Оберіть зразок пацієнта у розділі [Інформація про зразок] за допомогою миші або сенсорного екрана.
2. Натискання піктограми <Контроль> відкриє діалогове вікно [Вибір контролів].
3. Виберіть бажаний контроль і натисніть <OK> для підтвердження.
4. Після вибору контролю він демонструватиметься у діалоговому вікні [Завантаження зразків], як це показано на рисунку нижче (див. Рис.11.2.5.3-2). Буде необхідно встановити контроль таким чином, щоб активувати його в ході наступних процедур із зразками пацієнтів.

Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально

Рис. 11.2.5.3-2 Активація контролю



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
	Пристрій для штативів	Інформація про зразок			Специфікація контролю		
		Від	До		Ім'я		
	Завантаження	Весь			Номер партії:		
STAT	Контроль	Std/LC			Кінцевий термін придатності		
	Розвести				Почати у наступному циклі		
	Зберегти	Допомога			Стосується кількісних визначень		
(Код: 00050001) Перемішувач за межами діапазону норми!							
	Логін успішний!	Стан COM	Стан PLC				

[Специфікація контролю]

Демонструє дані контролю як введені у розділ "Контроль" (див. Розділ 7.3).

[Почати у наступному циклі]

У разі проставлення позначки [V] біля діалогового вікна "Почати у наступному циклі", контроль виконуватиметься, якщо натиснута кнопка "Пуск".

[Стосується кількісних визначень]


Демонструє всі кількісні визначення, яких стосується контроль.

5. Вибір [Почати у наступному циклі] активує поле [Стосується кількісних визначень].

ПРИМІТКА


Під час перегляду присвоєних аналізів у Розділі [Перелік кількісних визначень] (Розділ 11.2.5.1), контролі демонструватися не будуть. Існує можливість тільки демонструвати контроль через вхід у <Результати> -> <Журнал>.

11.2.5.4. Піктограма [Завантаження] <Std/LC> Подвійний сліпий ввід

Піктограма  використовується для ручного вводу неконцентрованого розчину і зовнішніх калібраторів. В деяких випадках може бути необхідно ввести ці аналізи вручну (наприклад, пошкоджений штрих-код, переміщена сироватка у пробірку для аналізів, і т.ін.). Див. Розділ 9.3.1 для введення неконцентрованого розчину вручну. Інструкції нижче описують як ввести зовнішні калібратори вручну.



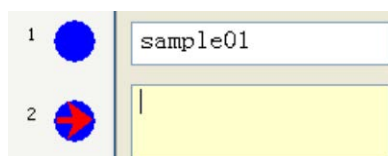
Неконцентрований розчин і зовнішні калібратори завжди потрібно завантажувати в доріжки 11 або 12 у ділянці для зразків.

Клікання кнопки  дозволяє користувачу визначити поле вибраного зразка як неконцентрований розчин (див Розділ 9).

Ручний ввід зовнішнього калібратора можна виконати наступним чином:

1. Виберіть положення зразка у діалоговому вікні [**Завантаження пацієнтів**], яке містить зовнішній калібратор.

Рис. 11.2.5.4-1: Ввід неконцентрованого розчину вручну




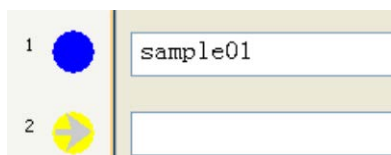
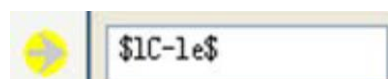
2. Натисніть піктограму  і стрілка на положенні зразка змінить свій колір на жовтий.


Рис. 11.2.5.4-2: Ввід неконцентрованого розчину вручну



3. Виберіть піктограму  <LC-1e> у ділянці вибору кількісних визначень для присвоєння неконцентрованого розчину.

Рис. 11.2.5.4-3: Ввід неконцентрованого розчину вручну




5. Якщо введення було успішним, край поля зразка змінить свій колір на жовтий. Потім зніміть позначку із піктограми  <LC-1e> у ділянці вибору кількісного визначення, щоб скасувати його у робочому переліку. Знову натисніть клавіші "ТАВ" або "Enter", поле вводу покаже правильний неконцентрований розчин, після чого курсор переміститься до наступного поля.

11.2.5.5. Піктограма [Завантаження] <Розвести> детально

Піктограма  дозволяє користувачу застосовувати попереднє розведення для зразка.

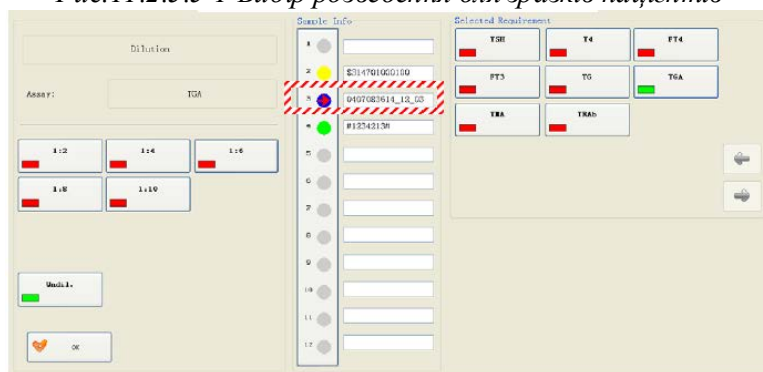
Існує декілька вимог, які повинні бути виконані першими.

У кількісному визначенні має бути дозволена процедура розведення. Бажане розведення спочатку має бути створене/вибране у діалоговому вікні [**Визначення розведення**] (див. Розділ 7.7).

Клікання піктограми  відкриває діалогове вікно із переліком кількісних визначень, присвоєних цьому зразку, у діалоговому вікні [**Вибрані вимоги**] (тут у переліку міститимуться тільки ті кількісні визначення, до яких можна присвоїти розведення). Після вибору кількісного

Розділ 11. Меню "Пацієнти", детально визначення із переліку стає доступним перелік розведень, попередньо встановлених для цього кількісного визначення (див. Рис.11.2.5.5-1).

Рис.11.2.5.5-1 Вибір розведення для зразків пацієнтів



Розведення	Інформація про зразок	Вибрані вимоги
Кількісне визначення	TGA	
Нерозведений		
ОК		

[Розведення]

Попередньо встановлені розведення для цього кількісного визначення

[Кількісне визначення]


Вибране кількісне визначення

[Інформація про зразок]

Вибраний зразок

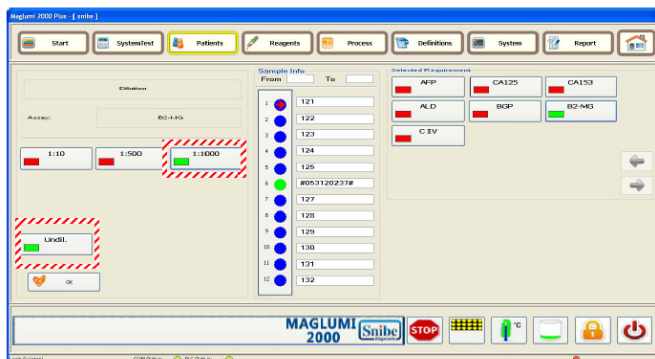
[Вибрані вимоги]

Вимоги для вибраного зразка

Поки розведення не вибрано, піктограма  неактивна.

У разі вибору розведення піктограма стає активною і цей вибір можна скасувати (див. Рис.11.2.5.5-2).

Рис. 11.2.5.5-2 Варіанти вибору розведення



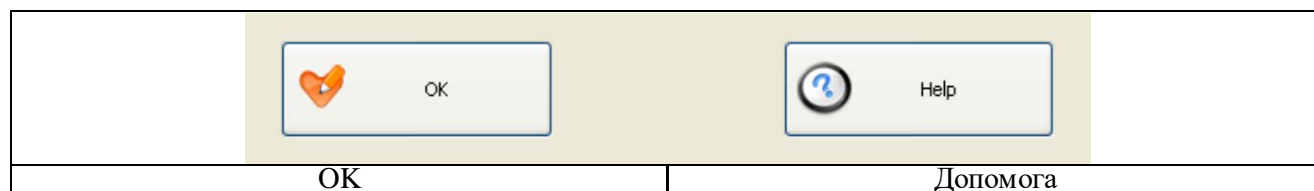
Розведення	Інформація про зразок	Від... До	Вибрані вимоги
Кількісне визначення	B2-MG		
Нерозведений			
ОК			

Якщо необхідно проаналізувати тільки розведений зразок, користувач повинен деактивувати піктограму <Не розведений>.


11.2.6. Вихід і підтвердження

Частина діалогового вікна [Завантаження зразків], яке не містить підрозділів, дозволяє користувачу виконати вихід і підтвердити діалогове вікно за допомогою піктограми (<ОК>). (Див Рис.: 11.2.6-1 вихід, підтвердження). Піктограма <Допомога> не імплементована.

Рис.: 11.2.6-1: вихід і підтвердження



Діалогове вікно [Завантаження зразків], піктограма <ОК>

Натискання піктограми  із діалогового вікна [Завантаження зразків] забезпечує вихід із діалогового вікна і повернення до діалогового вікна [Головне меню], за умови що перегородка для пацієнтів на аналізаторі зачине на. Ця піктограма слугує тільки як кнопка виходу.

Розділ 12
Меню [Реактиви] детально

- 12.1. Меню [Реактиви] загально (2)
- 12.2. Діалогове вікно [Завантаження реактивів] детально (3)
 - 12.2.1. Розділ [Ділянка для сумарних реактивів] детально (4)
 - 12.2.1.1. Колірне визначення пронумерованого положення сумарного реактиву [Ділянка для сумарних реактивів] (4)
 - 12.2.1.2. Визначення символу сумарного реактиву [Ділянка для сумарних реактивів] (4)
 - 12.2.1.3. Визначення стану калібрування сумарного реактиву [Ділянка для сумарних реактивів] (5)
 - 12.2.1.4. Визначення стану калібрування таймеру сумарного реактиву [Ділянка для сумарних реактивів] (6)
 - 12.2.2. Розділ [Дані сумарних реактивів] детально (7)
 - 12.2.2.1. Розділ [Допуски %] детально (8)
 - 12.2.2.2. Розділ [Калібратори] детально (8)
 - 12.2.2.3. Подвійний сліпий ввід [Решта аналізів] (9)
 - 12.2.3. Розділ [Калібрування] детально (10)
 - 12.2.3.1. Піктограма [Калібрування] <Пуск> детально (11)
 - 12.2.3.2. Піктограма [Калібрування] <Переглянути> детально (11)
 - 12.2.4. Вихід, підтвердження, & інформація (18)

12.1. [Реактиви] загально

На відміну від звичайних піктограм у програмному забезпеченні MAGLUMI®, піктограма <Реактиви> викликається кліканням на рисунок, який з'являється у вигляді ділянки для реактивів і також позначений як [Реактиви] (див. Рис 12.1-1).

Це діалогове вікно - одне із двох діалогових вікон у програмному забезпеченні, яке не містить назви діалогового вікна. За цієї причини воно було перейменоване у діалогове вікно [Завантаження реактивів].

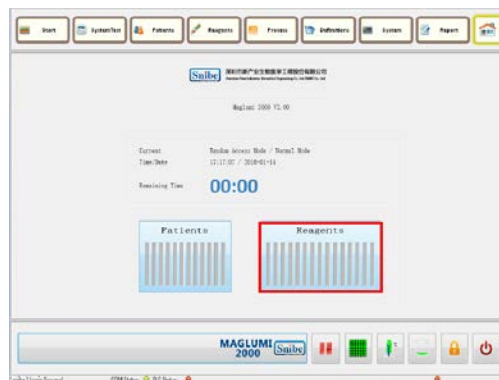
Це діалогове вікно може викликатися двома способами:

- (1) Натисканням піктограми показаної нижче
- (2) Відкриванням перегородки ділянки для реактивів у аналізаторі.

Після виклику цієї піктограми користувач може виконувати наступні дії:

Завантажувати/відвантажувати сумарні реактиви для кількісного визначення
Починати/Валідувати/Відхиляти/Перевіряти калібрування

Рис.12.1-1 Вхід у діалогове вікно [Реактиви] із [Головного меню]



Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
------	----------------	----------	----------	---------	------------	---------	------

Maglumi 2000, V2.00

Поточний			Режим рандомізованого допуску / Стандартний режим	
Час / Дата				
Залишковий час				
Пацієнти			Реактиви	
[Snibe] Логін успішний!	Стан Com	Стан PLC		

Із [Головного меню] можна переглядати сумарні реактиви, позначені трьома кольорами (див. Розділ 12.1-1).

Червоний: Сумарний реактив не розпізнається системою
[ПОМИЛКА]

Жовтий: Сумарний реактив розпізнається системою, але не проходить валідоване калібрування (наприклад, калібрування не присутнє або калібрування не валідоване).

Зелений: Сумарний реактив розпізнаний системою і проходить валідоване калібрування.

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально

Пурпуровий: Сумарний реактив розпізнаний системою і має прострочене калібрування.

Чорний: Сумарний реактив розпізнаний системою і має прострочений набір реактивів.

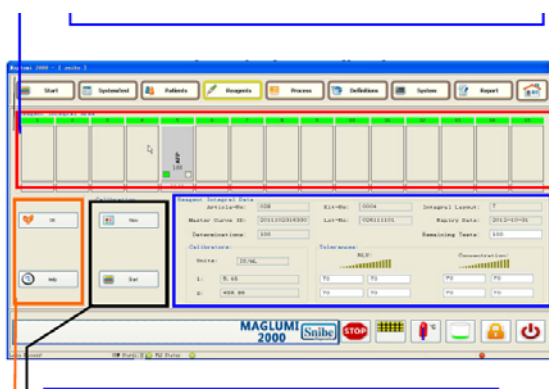
12.2. Діалогове вікно [Завантаження реактивів] детально

Клікання на піктограму <Реактиви> або відкривання перегородки ділянки для реактивів у аналізаторі відкриває діалогове вікно [Завантаження реактивів].

Цей діалогове вікно складається із шести ділянок і розбите на розділи, які роз'яснюються нижче за допомогою кольорових табличок і показані візуально на Рис. 12.2-1. Діалогове вікно [Завантаження реактивів]

Цей розділ позначений як [Ділянка для сумарних реактивів] і використовується для візуальної верифікації положень сумарного реактиву. Див. Рис.12.2.1.

Рис.12.2.-1. Діалогове вікно [Завантаження реактивів]



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Ділянка для сумарних реактивів							
Калібрування				Дані сумарних реактивів			
		Номер найменування		Номер набору		Макет сумарного реактиву	
OK	Переглянути	Ідентифікатор майстер-кривої		Номер партії		Кінцевий термін придатності	
		Кількісні визначення				Решпа аналізів	
		Калібратори		Допуски			
Допомога	Пуск	Одиниці	МОд/мл		RLU:	Концентрація	
Логін успішний!		Стан COM	Стан PLC				

Цей розділ позначений [Дані сумарних реактивів] для детальної ідентифікації сумарних реактивів. Див. Рис 12.2.2.

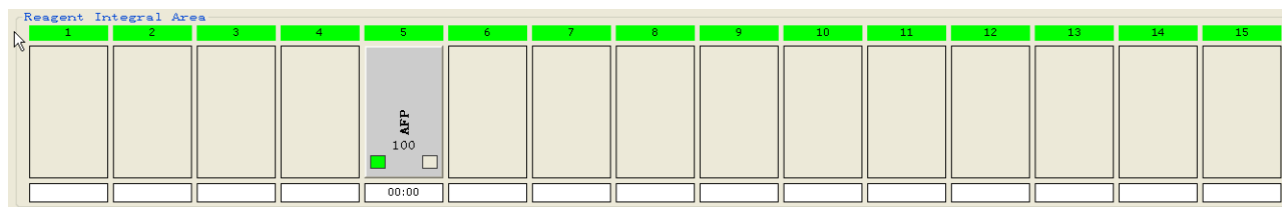
Цей розділ використовується для [Калібрування], щоб виконати валідацію/відхилити калібровані робочі криві. Див. 12.2.3.

Цей розділ присвячений виходу, підтвердженню та інформації. Див. 12.2.4.

12.2.1. Розділ [Ділянка для сумарних реактивів] детально

Розділ [Ділянка для сумарних реактивів] складається із серій ділянок, які або порожні або заповнюються за допомогою натискання кнопки, яка відповідає за сумарний реактив у відповідній доріжці на аналізаторі (див. Рис. 12.2.1)

Рис.12.2.1-1. Діалогове вікно [Завантаження реактивів]



Ділянка для сумарних реактивів

12.2.1.1. Колірне визначення пронумерованого положення сумарного реактиву [Ділянка для сумарних реактивів]

Нумерація 15 доріжок для сумарних реактивів (демонструється зеленим фоном на Рис. 12.2.1-1) вказує на стан піпетування сумарних реактивів. Вони визначені на прикладах нижче.

Таблиця 12.2.1-1. Колірне визначення пронумерованого положення сумарного реактиву

7 TGA 100 29:56	7: Зелений = Сумарний реактив можна вилучити із пристрою для реактивів. Піпетування ще не почалося або вже закінчилося.
6 FT3 094 23:20	6: Червоний = Сумарний реактив не можна вилучити із пристрою для реактивів, процес піпетування ще не завершено.

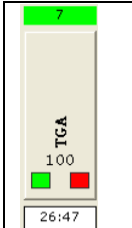
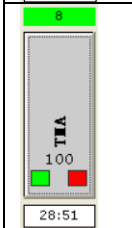

12.2.1.2. Визначення символу сумарного реактиву [Ділянка для сумарних реактивів]

Існують чотири типи варіантів демонстрації для кожного положення доріжки у діалоговому вікні [Завантаження реактивів] як це визначено у Таблиці 12.2.1.2-1. Визначення символу сумарного реактиву і також показано на Рис. 12.2.1-1: Діалогове вікно [Завантаження реактивів] - [Ділянка для сумарних реактивів].

Таблиця 12.2.1.2-1. Визначення символу сумарного реактиву

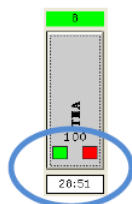
8	Символ позначає порожнє положення у ділянці для реактивів аналізатора (сумарний реактив відсутній).
---	---

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально

	<p>Символ позначає завантажений і розпізнаний сумарний реактив у положенні ділянки для реактивів аналізатора (світло-сірий колір означає, що цей сумарний реактив не був вибраний користувачем). Після вдалого внесення сумарного реактиву, аббревіатура, що показує кількісне визначення, демонструється на кнопці "сумарний реактив".</p>
	<p>Символ позначає завантажений і розпізнаний сумарний реактив у положенні ділянки для реактивів аналізатора (темно-сірий колір означає, що цей сумарний реактив був вибраний користувачем) і його деталі поточно демонструються у розділі [Дані сумарних реактивів]. Після вдалого внесення сумарного реактиву, аббревіатура, що показує кількісне визначення, демонструється на кнопці "сумарний реактив".</p>
	<p>Символ позначає завантажений і нерозпізнаний сумарний реактив у положенні в ділянці для реактивів аналізатора. Символ [ПОМИЛКА] означає, що сумарний реактив не розпізнається системою. Цей сумарний реактив необхідно вилючити і внести знову.</p>







12.2.1.3. Визначення стану калібрування сумарного реактиву [Ділянка для сумарних реактивів]

У кожному сумарному реактиві, позначеному в розділі [Ділянка для сумарних реактивів] присутні два маленьких діалогових вікна (містяться знизу кожного позначеного сумарного реактиву).



Ці символи позначають стан калібрування для цього сумарного реактиву. Нижче знаходиться таблиця, яка допомагає користувачеві зрозуміти ці символи.

Таблиця 12.2.1.3-1 Визначення стану калібрування

	Комбінація символів	Визначення
1.		Калібрування відсутнє і калібрування не почалося
2.		Калібрування відсутнє, але калібрування почалося
3.		Калібрування завершилося, але не пройшло валідацію
4.		Калібрування закінчилося і пройшло валідацію. Нове калібрування не почалося
5.		Присутнє дійсне калібрування і почалося нове калібрування
6.		Присутнє дійсне калібрування і нове калібрування завершилося, але ще не пройшло валідацію.

12.2.1.4. Визначення стану калібрування таймеру сумарного реактиву [Ділянка для сумарних реактивів]

Розділ [Ділянка для сумарних реактивів] містить лічильник для кожного сумарного реактиву, який міститься внизу символу сумарного реактиву. Мета цього лічильника контролювати час збурення магнітних часточок.

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально

Табличка під кнопкою "Сумарний розчин" показує час, що залишився до завершення початкового часу збурення магнітних часточок. Час збурення починається під час внесення сумарного реактиву після зчитування штрих-коду (див. Рис.12.2.1-1 *Діалогове вікно [Завантаження реактивів]*).

Обнулення таймера

Таймер часу збурення магнітних часточок обнулюється за наступних умов:

Таймер часу збурення магнітних часточок обнулюється після ініціалізації аналізатора, навіть якщо сумарний реактив не був вилучений між процедурами ініціалізації.

Таймер часу збурення магнітних часточок обнулюється через 2 хвилини після вилучення сумарного реактиву (на те, щоб внести назад помилково вилучений сумарний реактив системою передбачений "період відстрочки" тривалістю 2 хвилини)

ПРИМІТКА

Якщо більше ніж один сумарний реактив завантажений у одне і те є кількісне визначення, пріоритет використання розподілений наступним чином:

- а) Сумарні реактиви із коротшим часом збурення магнітних часточок використовуються в першу чергу*
- б) Сумарні реактиви використовуються зліва направо*

12.2.2. Розділ [Дані сумарних реактивів] детально

Ця ділянка показує вибрані дані кількісного визначення сумарного реактиву (темно-сірий колір) (див. Рис.12.2.2-1).

Рис. 12.2.2-1: Розділ [Дані сумарних реактивів]

Дані сумарних реактивів		
Номер найменування	Номер набору	Макет сумарного реактиву
Ідентифікатор майстер-кривої	Номер партії	Кінцевий термін придатності
Кількісні визначення		Решта аналізів
Калібратори	Допуски	
Одиниці	RLU	Концентрація

[Номер найменування]

Цей номер використовується для ідентифікації сумарного реактиву.

Після успішного внесення сумарного реактиву (або повного ручного вводу даних про сумарний реактив), аббревіатура "кількісне визначення" демонструється на кнопці "сумарний реактив".

[Номер набору]

Цей номер має вигляд індивідуального номера, присвоєного тільки один раз кожній партії кожного окремого кількісного визначення.

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально

Система використовує цей номер, щоб перевірити чи був вже завантажений сумарний реактив і скільки кількісних аналізів було наразі проведено. Кількість поточно наявних аналізів обчислюється і виводиться на монітор відповідним чином.

[Макет сумарного реактиву] використовується для ідентифікації розміщення флакона із компонентом у сумарному реактиві. Наразі наявні два типи (07, & 08).

[Ідентифікація майстер-кривої]: Це поле містить ідентифікаційний номер майстер-кривої кількісного визначення.

[Номер партії]

Демонструє номер партії сумарного реактиву

[Кінцевий термін придатності]

Демонструє дату закінчення терміну придатності сумарного реактиву

[Кількісні визначення]

Демонструє початкову кількість визначень, наявних для сумарного реактиву

[Решта аналізів]

Демонструє кількість визначень, поточно наявних для вибраного сумарного реактиву в ділянці для реактивів. Початкова кількість визначень є частиною штрих-коду реактиву і початковим значенням для цього поля, коли сумарний реактив завантажений вперше. Програмне забезпечення відстежує цю кількість і оновлює решту аналізів згідно із використанням реактиву.

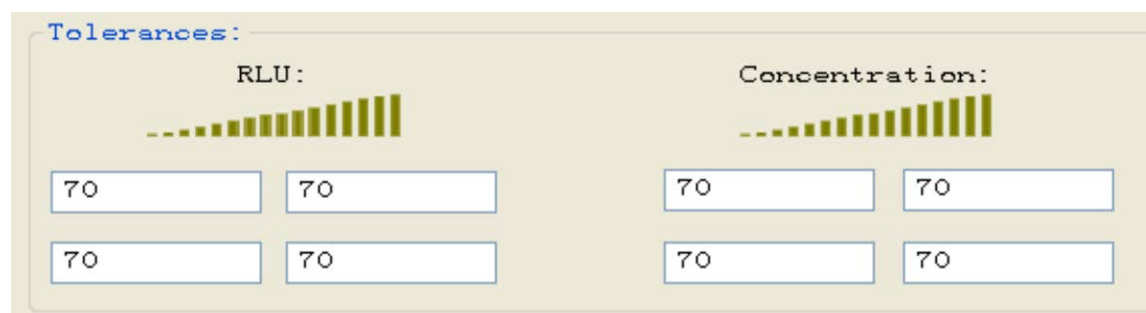


З метою дотримання безпеки діагностичних результатів, порожній рядок "користувача" напроти демонстрації даних штрих-коду на екрані кодової інформації про сумарний реактив перевіряється за допомогою системи діагностики MAGLUMI. [202; 097]

12.2.2.1. Розділ [Допуски %] детально

Цей поле демонструє діапазон верхньої і нижньої межі допуску у процентному відношенні, для RLU і концентрації калібратора 1 і калібратора 2.

Рис. 12.2.2.1-1: Розділ [Допуски %]



Допуски	
RLU	Концентрація

Активіація полів дозволяє виконати подвійний сліпий ввід даних про сумарний реактив

12.2.2.2. Розділ [Калібратори] детально

Це діалогове вікно демонструє одиниці і встановлені значення концентрації калібратора 1 і калібратора 2.

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально
 Рис. 12.2.2.2-1: Розділ [Калібратори]

Calibrators:

Units:

1:

2:

Калібратори	
Одиниці	МОд/мл

Якщо кількісне визначення містить зовнішні калібратори, значення демонструються після натискання кнопки <Пуск>. Див 12.2.3. Розділ [Калібрування] щодо детальнішої інформації.

12.2.2.3. Подвійний сліпий ввід [Решта аналізів]

Приклад подвійного сліпого вводу даних про сумарні реактиви [Решта аналізів]

Поле вводу розширюється в два рази і містить два поля вводу, а також темно-сіру кольорову рамку

Рис. 12.2.2.3-1

Reagent Integral Data

Article-No: Kit-No: Integral Layout:

Master Curve ID: Lot-No: Expiry Date:

Determinations: Remaining Tests:

Дані сумарних реактивів		
Номер найменування	Номер набору	Макет сумарного реактиву
Ідентифікатор майстер-кривої	Номер партії	Кінцевий термін придатності
Кількісні визначення		Решта аналізів

Фокус клавіатури встановлюється у верхньому полі, дозволяючи користувачеві ввести дані. Після того як були введені дані, натискання "Tab" або "Enter" переводить курсор у друге поле, замінюючи перше введення до серії "**".

Рис. 12.2.2.3-2

Remaining Tests:

Решта аналізів

Після правильного передруку демонструється ввід

Рис. 12.2.2.3-3

Remaining Tests:

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально
Решта аналізів

Якщо друге введення неправильне, демонструється поле <ПОМИЛКА!>. Потім ці поля вводу необхідно видалити, після чого введення першого і другого поля необхідно повторити.

Рис. 12.2.2.3-4



Решта аналізів	<Помилка>
----------------	-----------

Якщо всі введення виконані правильно, сумарний реактив розпізнається і поля вводу стають неактивними, поле допусків кількісного визначення залишається активним для рівня допуску - Суперкористувач- (див. Розділ. 12.2.4-1).

12.2.3. Розділ [Калібрування] детально

Калібрування необхідні для кожного сумарного реактиву для того, щоб визначити робочу криву на основі умов навколишнього середовища. Калібрування зазвичай включені у сумарний реактив (внутрішні). Проте також існують калібратори, які доставляються окремо від сумарного реактиву переважно через стабільність калібраторів (зовнішні)

Розділ [Калібрування] діалогового вікна [Завантаження реактивів] призначений для виклику [Діалогового вікна "Калібрування"] і початку калібрувань. Піктограма <Пуск>, що міститься тут, призначена тільки для запуску калібрувань (зовнішніх або внутрішніх).

ПРИМІТКА

Після початку калібрування комбінованого кількісного визначення, виконується калібрування комбі-партнера А, яке демонструється в діалоговому вікні [Діалогове вікно "Калібрування"].

Рис. 12.2.3-1: Розділ [Калібрування]

	Калібрування
	Переглянути
	Пуск

	Натискання цієї піктограми починає калібрування	12.3.1. <Пуск> [Калібрування] детально
	Натискання цієї піктограми демонструє ідентифікацію зразка і перелік кількісних визначень на правому боці	12.3.2. Піктограма [Калібрування] <Переглянути> детально

12.2.3.1. Піктограма [Калібрування] <Пуск> детально

Натискання піктограми запускає калібрування поточного вибраного сумарного реактиву (темно-сірий колір).

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально

Ця кнопка дезактивована у разі вибору нечитабельного [ПОМИЛКА] сумарного реактиву в діалоговому вікні [Завантаження реактивів].

12.2.3.2. Піктограма [Калібрування] <Переглянути> детально

Піктограма <Переглянути> дозволяє користувачу входити у [Діалогове вікно "Калібрування"]. У цьому діалоговому вікні користувач може:

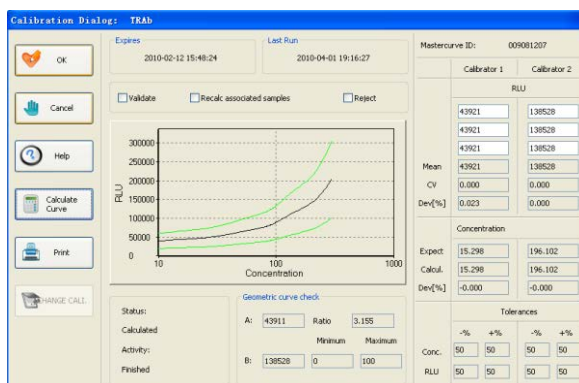
Валідувати калібрування (робоча крива)

Відхилити калібрування (робоча крива). Перерахувати всі зразки, пов'язані із повторним обчисленням (результати зразків, які були виготовлені з використанням реактивів у цьому конкретному сумарному реактиві). Надрукувати калібрувальну інформацію

Повторно обчисліть робочу криву (перегляньте робочу криву на графіку)

Натискання на піктограму  відкриває [Діалогове вікно "Калібрування"] (див. Рис.12.2.3.2-1)

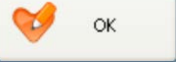
Рис. 12.2.3.2-1: [Діалогове вікно "Калібрування"]



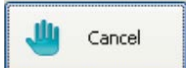
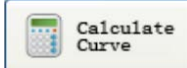

Діалогове вікно "Калібрування": Trab

OK	Закінчується	Останній пуск	Ідентифікатор майстер-кривої		
Скасувати	Валідувати	Зразки, пов'язані із повторним обчисленням	Відхилити	Калібратор 1	Калібратор 2
Допомога	RLU		Середнє відхилення CV (%)		
Обчислити криву		Концентрація	Очікуване обчислене відхилення (%)	Концентрація	
Друкувати					
Змінити калібрування		Перевірка геометричної кривої			

Стан	A	Співвідношення			Допуски
Обчислено	B	Мінімум	Максимум	Концентрація	
Активність				RLU	
Закінчене					

	Підтверджує (Обчислити криву, валідацію, перерахувати всі зразки, пов'язані із повторним обчисленням, відхилити) і зачиняє діалогове вікно	
---	--	--

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально

	Відхиляє зміни і закриває діалогове вікно	
	Крива буде обчислена, якщо всі допуски знаходяться в межах діапазону	12.2.3.2.1. Піктограма [Діалогове вікно "Калібрування"] <Обчислити криву> детально
	Друкує дані калібрування	12.2.3.2.2. Піктограма [Діалогове вікно "Калібрування"] <Друкувати> детально

12.2.3.2.1. Піктограма [Діалогове вікно "Калібрування"] <Обчислити криву> детально


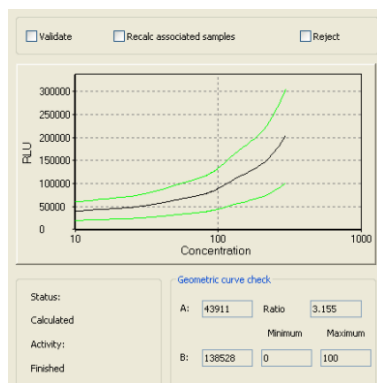
Натискання піктограми  обчислює вимірювану робочу криву, якщо всі допуски знаходяться в межах діапазону. Демонструється робоча крива (включаючи зелені обчислені ремені допуску, а також стан і активність сумарного реактиву) (див. Рис 12.2.3.2.1-1)

Рис. 12.2.3.2.1-1



Валідувати	Перерахувати всі зразки, пов'язані із повторним обчисленням	Відхилити
RLU	Концентрація	

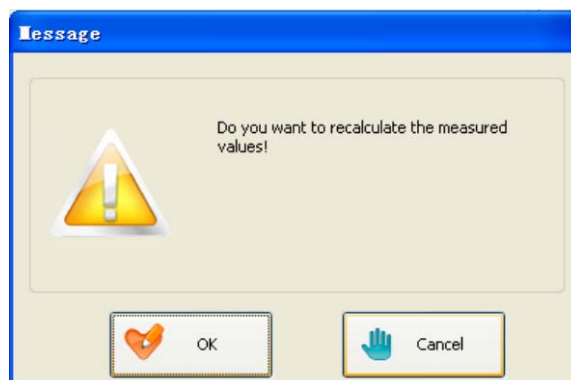
	Перевірка геометричної кривої		
Стан	A	Співвідношення	
Обчислено	B	Мінімум	Максимум
Активність			
Закінчене			

Якщо вибирається команда "Валідувати" із позначкою [V], результат калібрування приймається і калібрування вважається дійсним.

Якщо вибирається команда "Відхилити" із позначкою [V], результат калібрування відхиляється.

Якщо вибираються зразки, пов'язані із повторним обчисленням із позначкою [V], всі результати із цього сумарного реактиву обчислюються на основі валідованого калібрування, яке демонструється після підтвердження повідомлення:


Розділ 12. Меню "Реактиви", детально
Рис. 12.2.3.2.1-2: Підтвердження повторного обчислення



Повідомлення

Обчислити виміряні значення повторно?	
ОК	Скасувати

Стан показує стан робочої кривої. Варіантами є:

Обчислено: робоча крива була обчислена за допомогою натискання піктограми .

Не валідовано: робоча крива була відхилена після перевірки діалогового вікна [Відхилити] і підтвердження за допомогою <ОК>.

Валідовано: робоча крива була обчислена і валідована


Активність демонструє дію, яка була виконана до або після початку валідації. Варіантами є:

Закінчено: калібрування було завершено і результати були доступні

Чекання: калібрування активне, але результати недоступні

Всі результати виміряно: Всі результати були виміряні через проставлену відмітку у діалоговому вікні [Повторно калібруйте зразки, пов'язані із повторним обчисленням] і підтвердження за допомогою <ОК> або після відхилення робочої кривої. (Цей фрагмент з'являється після виконання всіх пунктів і додаткових кроків не вимагається)

12.2.3.2.2. Піктограма [Діалогове вікно "Калібрування"] <Друкувати> детально

Натискання піктограми  дозволяє користувачу надрукувати дані калібрування. Демонструє інформацію про: Дозволяється друкувати наступне: ідентифікаційний номер майстер-кривої, номер партії, номер набору, дата закінчення терміну придатності, дата виконання, стан калібрування, RLU, концентрація, перевірка геометричної кривої і робоча крива.

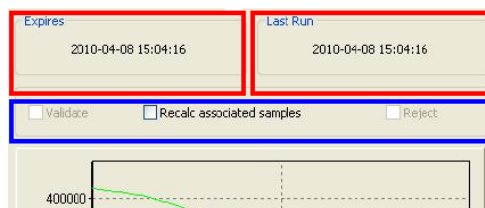
12.2.3.2.3. [Діалогове вікно "Калібрування"] Закінчується/Останній пуск

Це поле міститься у верхній центральній частині діалогового вікна:

Закінчується: Це поле позначає дату і час закінчення терміну придатності чинної робочої кривої

Останній пуск: Це поле позначає дату і час останнього валідованого вимірювання робочої кривої (див. Рис. 12.2.3.2.3-1)

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально
Рис. 12.2.3.2.3-1



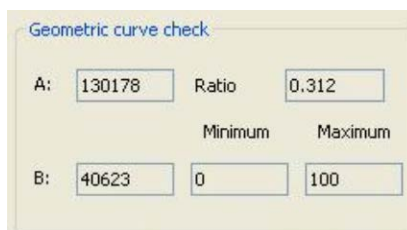
Закінчується		Останній пуск
Валідувати	Перерахувати зразки, пов'язані із повторним обчисленням	Відхилити

12.2.3.2.4. Перевірка геометричної кривої [Діалогове вікно "Калібрування"]

Якщо перевірка геометричної кривої була попередньо встановлена для кількісного визначення, вона буде обчислена після натискання <Обчислити криву>. Ця перевірка виконується як додатковий критерій дискваліфікації для робочої кривої.

"Співвідношення" обчислюється як (B/A) і порівнюється із попередньо встановленим діапазоном. У разі, якщо поля порожні, перевірка не виконується (див. Рис.12.2.3.2.4-1)

Рис. 12.2.3.2.4-1



Перевірка геометричної кривої		
A	Співвідношення	
B	Мінімум	Максимум

Калібрування неможливо валідувати, якщо співвідношення знаходиться за межами діапазону (Мін./Макс). Якщо це так, воно буде демонструватися на червоному фоні.

12.2.3.2.5. Інформація про робочу криву [Діалогове вікно "Калібрування"]

На правому боці [Діалогового вікна "Калібрування"] демонструється вся інформація стосовно робочої кривої (див. Рис.12.2.3.2.5-1).

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально
Рис. 12.2.3.2.5-1

Mastercurve ID: 20100207120900					
Calibrator 1	Calibrator 2				
RLU					
126522	43670				
134316	37377				
Mean	130419				
CV	4.226				
Dev[%]	60.897				
Concentration					
Expect	2.325				
Calcul.	2.299				
Dev[%]	-1.133				
Tolerances					
-%	50	50	-%	50	50
Conc.	50	50	50	50	50
RLU	50	50	50	50	50

Ідентифікатор майстер-кривої		
	Калібратор 1	Калібратор 2
	RLU	
Середнє відхилення CV (%)		
Очікуване обчислене відхилення (%)	Концентрація	
	Допуски	
Концентрація		
RLU		

[Ідентифікація майстер-кривої]

Демонстрація ідентифікації майстер-кривої

[Калібратор 1] [Калібрагор 2]

[RLU]

Демонстрація виміряного RLU у відповідних колонках двох калібраторів

[Середній]

Демонстрація середнього значення подвійних або потрійних повторностей

[CV]

Демонстрація коефіцієнта варіації подвійних або потрійних повторностей

[Відхилення (%)]

Демонстрація процентного відхилення від встановленого значення

[Концентрація] [Од/мл]

Демонстрація деталей концентрації у відповідній одиниці кількісного визначення

[Очікувати]

Встановити значення концентрації калібратора

[Обчислено]

Обчислені значення концентрації з використанням вимірних RLU останньої валідованої робочої кривої

[Відхилення (%)]

Відсоткове відхилення між встановленим значенням і обчисленими значеннями

[Допуски]

Розділ 12. Меню "Реактиви", детально

Відсоткові допуски подані виробником реактивів для обчислених концентрацій і виміряних RLU калібраторів

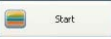
12.2.3.2.6. [Діалогове вікно "Калібрування"] Як калібрувати & валідувати сумарний реактив

Цей розділ пояснює користувачу процедури калібрування.

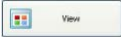
Переконайтеся, що сумарний реактив внесено у аналізатор на мінімум 30 хвилин.

Якщо сумарний реактив передбачає використання зовнішніх калібраторів, їх необхідно внести згідно із Розділом 15.

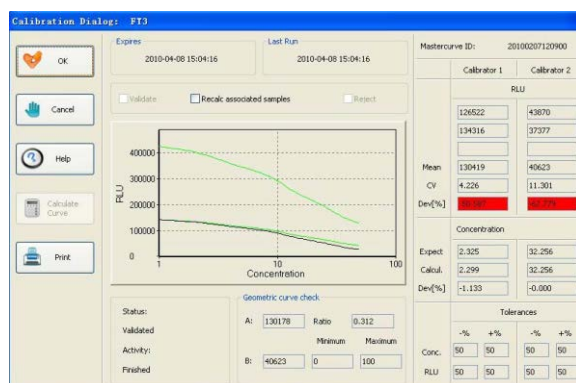
1. Увійдіть у діалогове вікно [Реактиви] і виберіть сумарний реактив, який необхідно калібрувати.

2. Натисніть  у ділянці [Калібрування], щоб почати калібрування сумарного реактиву.

3. Після завершення калібрування (правий світлодіодний індикатор світиться зеленим), натисніть

 у ділянці [Калібрування] для входу в [Діалогове вікно "Калібрування"] і визначте "Робочу криву" (представляє результати калібрування).



З'являється вікно [Діалогове вікно "Калібрування"]:



Діалогове вікно "Калібрування": FT3

ОК	Закінчується	Останній пуск	Ідентифікатор майстер-кривої		
Скасувати	Валідувати	Зразки, пов'язані із повторним обчисленням	Відхилити	Калібратор 1	Калібратор 2
Допомога	RLU		Середнє відхилення CV (%)		
Обчислити криву		Концентрація	Очікуване обчислене відхилення (%)	Концентрація	
Друкувати					
		Перевірка геометричної кривої			

Стан	A	Співвідношення			Допуски
Обчислено	B	Мінімум	Максимум	Концентрація	
Активність				RLU	
Закінчене					

4. Натисніть , щоб обчислити і провести "Робочу криву" на екрані, виділяючи всю інформацію, пов'язану із самою кривою (якщо існує попереднє калібрування, стара робоча крива буде демонструватися, доки натиснута піктограма ).



Піктограму <Обчислити криву> необхідно натиснути, щоб переглянути "Робочу криву" на графічному дисплеї і обчислити значення концентрації.

5. На цей момент користувач може обрати два варіанти:

- a. Прийняти калібрування (перейдіть до етапу б)
- b. Відхилити калібрування (дотримуйтеся інструкцій, що містяться нижче)

Прийняття калібрування залежить від користувача. але також від наступного:

Перевірка геометричної кривої
Відхилення RLU (%)
Відхилення концентрації (%)

Якщо одне з трьох полів є червоним у фоні, калібрування необхідно відхилити і не валідувати.

Поставте позначку біля діалогового вікна [Відхилити] і підтвердіть дію за допомогою піктограми



Калібрування необхідно перезапустити.

Валідація робочої кривої


6. Поставте позначку біля діалогового вікна [Валідувати], щоб прийняти /валідувати калібрування.

7. Поставте позначку біля діалогового вікна [Перерахувати всі зразки, пов'язані із повторним обчисленням] для всіх зразків, які запускаються від одного і того ж сумарного реактиву (включаючи поточні результати калібрування, що містяться в [Щоденному лабораторному журналі]).

8. Підтвердіть за допомогою піктограми .

9. Вікно підтвердження з'явиться для перерахунку вимірюваних зразків. Підтвердити це вікно за допомогою <ОК>.

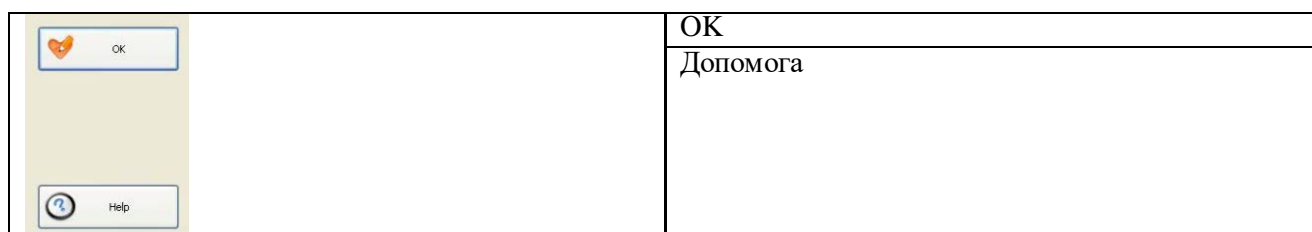
Нова накреслена "Робоча крива" вважатиметься дійсною і активною.

Можливо надрукувати "Звіт калібрування", натискаючи піктограму .



12.2.4. Вихід, підтвердження, & інформація

Нерозділена частина діалогового вікна [Завантаження реактивів] призначена для виходу користувачів з діалогового вікна (<ОК>) або перегляду інформації (<Допомога>) (див. Рис.:12.2.4 вихід, підтвердження та інформація).


Рис.: 12.2.4. Вихід, підтвердження, & інформація



Розділ 12. Меню "Реактиви", детально

 ОК	<p>Піктограма використовується для виходу із діалогового вікна за умови, що перегородка реактиву на аналізаторі закрита.</p>	<p>12.2.4.1. Діалогове вікно [Завантаження реактивів], піктограма <ОК></p>
 Help	<p>Функція не впроваджена</p>	

Діалогове вікно [Завантаження реактивів], піктограма <ОК>

Натискання піктограми  із діалогового вікна <Завантаження реактивів> забезпечує вихід із діалогового вікна і повернення до діалогового вікна [Головне меню]. Ця піктограма слугує тільки як кнопка виходу.

Розділ 13

Поводження із витратними матеріалами

- 13.1. Поводження із витратними матеріалами загально (2)
- 13.2. Інструкції щодо повождення із витратними матеріалами (2)
 - 13.2.1. Поводження із модулями реакції (2)
 - 13.2.2. Поводження із рідинами для аналізатора (4)
 - 13.2.3. Утилізація відходів (8)
 - 13.2.4. Поводження із неконцентрованим розчином (9)

13.1. Поводження із витратними матеріалами загально

Для забезпечення залежної та постійної відтворюваності, необхідно регулярно дотримуватися інструкцій з поведження із витратними матеріалами, що використовуються із аналізатором MAGLUMI®.

Інструкції з поведження із витратними матеріалами для аналізатора MAGLUMI® містяться у переліку у цьому розділі а також у інструкціях для застосування кожної окремої одиниці витратних матеріалів.

Всі інструкції необхідно уважно прочитати перед тим яким починати роботу із аналізатором.

Процедури поведження із аналізатором MAGLUMI® здійснюються тільки уповноваженим персоналом.



З метою дотримання правил безпеки завжди використовуйте систему діагностики MAGLUMI тільки із витратними матеріалами (кювети, буфер промивання, рідина системи, контейнери і мішки для відходів), ліцензованими компанією SNIBE Co., Ltd. Дозволяється застосовувати тільки невикористовувані і не забруднені кювети.

13.2. Інструкції щодо поведження із витратними матеріалами

Інструкції щодо поведження із витратними матеріалами поділені на чотири розділи:


1. Поводження із модулями реакції
2. Поводження із рідинами аналізатора
3. Утилізація відходів
4. Неконцентрований розчин

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Завжди перевіряйте чи достатньо наповнені резервуари системи і чи вилучені всі відходи до початку циклу!

13.2.1. Поводження із модулями реакції

Модулі реакції - це пластикові контейнери із 6 порожнинами у кожному, в яких відбувається і вимірюється реакція із зразком. Модулі реакції не дозволяється зберігати під прямими променями сонця. Температура зберігання становить 15-30° C.

Головне меню демонструє піктограму резервуара системи , яка вказує чи достатньо заповнений резервуар. Після натискання піктограми діалогове вікно [Стан резервуара] надає інформацію про точний стан резервуара для модулів реакції, стартових реактивів, рідини промивання / рідини системи.

Процедура для відновлення модулів реакції:

1. Відкрити упаковку модулів MAGLUMI® згідно з інструкціями і витягти набір із (мін 4 - макс 8) модулів реакції із упаковки.
2. Помістіть ці модулі на нерухомий конвеєр під правильними кутами у напрямку транспорту.



Переконайтеся, що модулі реакції розміщені на транспортному ремені точно так, як показано на Рисунку 13.2.1-1.

Розділ 13, Поводження із витратними матеріалами

3. Цей процес запускає конвеєр і модулі реакції рухаються до відвантажувача.
4. Після зупинки конвеєра можна завантажувати наступний набір.
5. Повторюйте цей процес, доки відвантажувач не буде достатньо заповнений. Його максимальний об'єм становить 110 модулів реакції.

Примітка: Відвантажувач не входить у конструкцію аналізатора MAGLUMI 1000

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Відвантажувач можна завантажувати в будь-який час в ході циклу, поки ремені транспорту модуля реакції перебувають в нерухомому стані.

Рис. 13.2.1-1: Завантаження модулів реакції.



Коли зупинка аналізатора виконується під час випорожнення резервуара системи, всі зразки, які наразі оброблялися, переходять із стану [активний] у стан [розміщено]. Після відновлення резервуара системи, процедуру обробки цих зразків необхідно запустити по-новому. Після того як процес почався, перевірте стан зразків, які все ще потрібно обробити, у [Лабораторному щоденнику].

ПРИМІТКА

Дотримуйтеся вказівок виробника щодо зберігання модулів реакції (MAGLUMI® Module), які містяться в інструкції, що входить у комплект упаковки.

13.2.2. Поводження із рідинами аналізатора

Рідини системи аналізатора визначаються як хімічні речовини, необхідні для роботи пристрою. Вони складаються із наступного: "MAGLUMI® Рідина промивання / Рідина системи", "MAGLUMI® Стартовий реактив 1", & "MAGLUMI® Стартовий реактив 2". На аналізаторі MAGLUMI® дозволяється використовувати тільки рідини, ліцензовані компанією SNIBE Co., Ltd.



Уникайте будь-яких контактів із шкірою і слизовою оболонкою.

Завжди перевіряйте резервуари системи на достатнє заповнення перед початком циклу!

13.2.2.1. MAGLUMI® Рідина промивання/Рідина системи

Подавальні з'єднання для рідини промивання / рідини системи (MAGLUMI® Wash / System Liquid) знаходяться на правому боці аналізатора і позначені наступним чином (див. Рис. 13.2.2.1-1):

Розділ 13, Поводження із витратними матеріалами

[Рідина системи]: подавальне з'єднання для очищення голок для піпетування і промивання системи шланга.

[Рідина промивання]: подавальні з'єднання для промивання магнітних часточок.


Рис. 13.2.2.1-1 З'єднання рідини системи



S1	S2	Рідина системи / відходів	Датчик
Рідина системи		Рідина відходів	
1	2	1	2

MAGLUMI® Рідина промивання/Рідина системи використовується для обох з'єднань і в переважній більшості конфігурацій апаратного забезпечення MAGLUMI® використовується 1 подавальний контейнер для обох з'єднань. Другий подавальний контейнер використовується для попереднього приготування рідини системи / рідини промивання.

MAGLUMI® Рідина промивання/Рідина системи не повинні зберігатися під прямими сонячними променями. Температура зберігання становить 15-30° С.

Резервуари промивання / системи контролюються вимірювачем рівня і позначаються "сигналами світлофора" на піктограмі резервуара системи. Після натискання піктограми , діалогове вікно [Стан резервуара] надає інформацію про точний стан резервуара для модулів реакції, стартових реактивів, рідини промивання / рідини системи.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Піпетування нових зразків зупинилося або цикл не розпочався, якщо резервуар рідини промивання / рідини системи порожній.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Натисніть піктограму для перевірки того, який резервуар випорожнюється, щоб вжити відповідних контрзаходів.

ПРИМІТКА

Коли аналізатор зупиняється через випорожнення системного резервуара, це не призводить до втрати реактиву або даних.



Коли зупинка аналізатора виконується під час випорожнення резервуара системи, всі зразки, які наразі оброблялися, переходять із стану [активний] у стан [розміщено]. Після відновлення резервуара системи, процедуру обробки цих зразків необхідно запустити по-новому. Після того як процес почався, перевірте стан зразків, які все ще потрібно обробити, у [Лабораторному щоденнику].

Процедури приготування & заміни:

Приготовлена MAGLUMI® Рідина промивання / Рідина системи є стабільною протягом не менше 4 тижнів при температурі 15-30° С.



MAGLUMI® Рідина промивання / Рідина системи повинні відповідати робочим умовам навколишнього середовища у ході встановлення і не використовуватися після перевищеної дати закінчення терміну придатності задля підтримання стабільності системи.



Рідину промивання / рідину системи можна замінити тільки тоді, коли аналізатор перебуває у неактивному стані!

Приготування

1. Внесіть у порожній, чистий контейнер, позначений "Рідина системи" або "Промивання" 9 літрів (Коефіцієнт розведення: Концентрат промивання / дистильована вода=1:13) дистильованої води (використовуйте тільки свіжу воду згідно із вказівками NCCLS для лабораторної води **Типу III** [**<10 мкс / см**])
2. Внесіть вміст одного (1) флакона MAGLUMI® Рідини промивання/Рідини системи плавним безперервним потоком, щоб уникнути утворення піни.
3. Візьміть флакон за ковпачок (із сифоноюю трубкою/датчиком рідини), обережно перемішайте рідину і водний розчин знову, щоб уникнути утворення піни.
4. Помістіть робочий ковпачок на контейнер, підготовлений контейнер необхідно ізолювати (не торкаючись приладу) на період не менше 6 годин.
5. Якщо досягається стан змішування реактивів, він повинен бути доведений до кінця, поки аналізатор знаходиться в неактивному стані, згідно із пунктом 4.

Заміна

1. Зніміть ковпачок із рівня датчика і шланг із каністри резервуара.
2. Відкрийте новий контейнер і розмістіть ковпачок із датчиком рівня і шлангом на заповнений контейнер.
3. Щоб заповнити систему шланга, виберіть **<Аналіз системи>** у головному меню. З'являється діалогове вікно [**Аналіз системи**]. Виберіть варіанти (v) [**Промивач**] і (v) [**Піпетковий аналізатор**] (позначено відповідним символом). Змініть значення із "3" на "10".
4. У ділянці [**Модуль реакції**], встановіть всі попередні налаштування (1) на нуль (0) і натисніть <OK>, щоб почати процес промивання (див. Розділ 9 [**Аналіз системи**]).

ПРИМІТКА

Дотримуйтеся вимог щодо зберігання і вказівок виробника, включених в інструкції для застосування для рідини промивання / рідини системи (MAGLUMI® Wash /System Liquid).



Щойно приготовлені або недегазовані рідини системи не повинні використовуватися у системі діагностики MAGLUMI.

13.2.2.2. Стартова рідина

Розділ 13, Поводження із витратними матеріалами


Набір стартових реактивів, що містять флакони із стартовими реактивами, розташовані на правому боці аналізатора. Жовті кільця шлангу, які під'єднані до контейнеру із стартовим розчином, позначені наступним чином:

[1] MAGLUMI® Стартовий реактив 1

[2] MAGLUMI® Стартовий реактив 2

Номери "1" і "2" відповідно відносяться до стартових реактивів 1 і 2. Контейнер постачається із знімними загвинчувальними кришками із з'єднанням на шлангу, яке кодоване кольором, щоб збігатися із положенням стартового розчину. Рівень заповнення стартових реактивів контролюється датчиком потужності, який міститься у ковпачку наповнювача. Коробка із стартовими реактивами закрита знімною кришкою і повинна бути на своєму місці, якщо флакони із стартовим реактивом не замінюються.

MAGLUMI® Набір стартових реактивів не слід зберігати під прямими сонячними променями. Температура зберігання складає 15 - 30° С. Уважно ознайомтеся із інформацією щодо вимог зберігання і терміну придатності стартових реактивів (MAGLUMI® Starter Kit)!

Резервуари стартового реактиву контролюються вимірювачем рівня і позначаються "сигналами світлофора" на піктограмі резервуара системи. Після натискання піктограми , діалогове вікно [Стан резервуара] надає інформацію про точний стан резервуара для модулів реакції, стартових реактивів, рідини промивання / рідини системи. (Див. Розділ 5.4.1 щодо деталей).



Коли зупинка аналізатора виконується під час випорожнення резервуара системи, всі зразки, які наразі оброблялися, переходять із стану [активний] у стан [розміщено]. Після відновлення резервуара системи, процедуру обробки цих зразків необхідно запустити по-новому. Після того як процес почався, перевірте стан зразків, які все ще потрібно обробити, у [Лабораторному щоденнику].

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Піпетування нових зразків зупинилося або цикл не розпочався, якщо резервуар рідини для стартового реактиву порожній.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Натисніть піктограму для перевірки того, який резервуар випорожнюється, щоб вжити відповідних контрзаходів.

ПРИМІТКА

Коли аналізатор зупиняється через випорожнення системного резервуара, це не призводить до втрати реактиву або даних.

Обмін стартовими реактивами

Хімічні речовини, які є частиною стартових реактивів, можуть викликати хімічні опіки у разі прямого контакту із шкірою. Перед тим, як почати роботу і завантажити стартові реактиви у аналізатор, уважно прочитайте інформацію що міститься в упаковці стартового набору (MAGLUMI® Starter Kit).



Хімічні речовини, які є частиною стартових реактивів, можуть викликати хімічні опіки у разі прямого контакту із шкірою. Перед тим, як почати роботу і завантажити стартові реактиви у аналізатор, уважно прочитайте інформацію що міститься в упаковці стартового набору (MAGLUMI® Starter Kit).

Стартові реактиви можна замінити тільки тоді, коли аналізатор не активований!

Не проливайте рідину у цій ділянці!

Обов'язково забезпечте з'єднання із стартовим реактивом 1 і стартовим реактивом 2.



***Стартові реактиви можна замінити тільки тоді, коли аналізатор не активований!**

***Не проливайте рідину у цій ділянці!**

***Обов'язково забезпечте з'єднання із стартовим реактивом 1 і стартовим реактивом 2.**

Процедура:

1. Викрутіть гвинтове з'єднання із контейнера для стартового реактиву 1 і витягніть його разом із з'єднанням шлангу. 2. Витягніть контейнер і помістіть контейнер заповнений стартовим розчином 1 у відповідне положення.
3. Розмістіть гвинтове з'єднання на контейнері та загвинтіть його.
4. Повторіть процедури 1-3 для контейнера із стартовим розчином 2.
5. Насоси стартових реактивів кодовані кольором. Важливо дотримуватися правильних з'єднань для контейнерів.
6. Розташуйте неконцентрований розчин у штативі для зразків (Тип L) і запрограмуйте його у діалоговому вікні завантаження зразка (див. Розділ 9 [Аналіз системи]).
7. Виберіть <Аналіз системи> у головному меню, щоб наповнити систему шланга після вимірювання фону і неконцентрованого розчину. З'являється діалогове вікно [Аналіз системи]. Виберіть варіанти (v) [Налаштування камери А або В] (позначено відповідним символом).
8. Змініть значення з "3" на "10" і натисніть <ОК>, щоб почати процес промивання після вимірювання фону і неконцентрованого розчину (див. Розділ 9 [Аналіз системи]).



Змішування стартових реактивів не дозволяється за жодних обставин. (Див. Маркування на Рис. 13.2.2.2-2)

Рис. 13.2.2.2-1 Маркування "Не змішувати стартові реактиви"



Завжди зберігайте ділянку із стартовим розчином із накритою кришкою, яка міститься в комплекті, щоб уникнути потрапляння світла



Якщо номери партій старого і нового стартового розчинів відрізняються між собою, всі сумарні реактиви необхідно калібрувати повторно.

ПРИМІТКА

Дотримуйтеся вказівок виробника щодо зберігання стартових реактивів (MAGLUMI® Starter 1, & MAGLUMI® Starter 2), які містяться в інструкції, що входить у комплект упаковки.

13.2.3. Утилізація відходів



Утилізацію необхідно виконувати згідно із відповідним чинним законодавством. Під час утилізації всіх відходів слід користуватися захисним одягом.

Перед роботою і в ході операцій із аналізатором MAGLUMI® необхідно виконувати належну утилізацію використаних модулів реакцій і рідких відходів!

Мішки для відходів для модулів реакції

Тримач мішка для відходів (MAGLUMI® Waste Bag) для використаних модулів реакції міститься на правому боці аналізатора біля вимірювальної камери.



Переконайтеся, що мішок для відходів правильно вставлений і знаходиться під тримачем; в протилежному випадку аналізатор може зупинитися через засмічування інших модулів реакції на кінці мішка для відходів.

Коли мішок для відходів повний, його можна видалити із тримача і герметично закрити відповідною кришкою.



Модулі реакції входять у контакт із потенційно інфекційним матеріалом і тому мають бути утилізовані у придатному мішку для відходів (MAGLUMI® Waste Bag).

Рідкі відходи

Два дренажних з'єднувача для відходів 1 і для рідких відходів 2 містяться на правому боці аналізатора біля подавальних з'єднувачів для рідини промивання / рідини системи (див. Рис. 13.2.2.1-1).

Відходи 1 (хімічні відходи)

Хімічні відходи виходять із вимірювальної камери і містять магнітні часточки і стартові реактиви.

Відходи 2 (біологічні відходи)

Біологічні відходи виходять із системи піпетування, а також з промивача і містять рідину промивання / рідину системи і рідину з модулів реакції (зразки пацієнтів, реактиви для кількісного визначення).

Ковпачок каністри для відходів містить пристрій контролю рівня. Відходи модулів реакції обладнанні лічильником, який необхідно обнуляти у разі заміни мішка із відходами. Повний стан відходів можна переглянути через піктограму <Відходи> у головному меню програмного забезпечення. (Див. Розділ 5.4.3)

Каністри для відходів необхідно регулярно очищувати відповідно до процедур технічного догляду.

13.2.4. Поводження із неконцентрованим розчином

Неконцентрований реактив містить ліофілізований матеріал, який під час змішування із відповідною кількістю і типом води продукує попередньо встановлене значення під час запуску на аналізаторі MAGLUMI®. Під час виконання аналізу системи на аналізаторі (див Розділ 9) необхідно провести перевірку з неконцентрованим розчином за трьох умов:

- (1) Раз на добу перед початком перших серій вимірювання або
- (2) Щоразу, коли використовується нова партія стартових реактивів або
- (3) Протягом планового технічного нагляду.

Неконцентрований розчин у невідкритому стані може зберігатися при температурі 2-8 °C згідно із терміном зберігання, вказаним на упаковці.

Приготовлений неконцентрований розчин, який зберігається при температурі 2-8° С, є придатним протягом 1 тижня від дати приготування.

За будь-яких обставин неконцентрований розчин необхідно тримати на відстані від прямих сонячних променів. Після використання неконцентрований розчин MAGLUMI® необхідно відразу герметично закрити.

Перевірте пробірку і зберігайте у холодильнику при температурі 2 - 8 °С.

Процедура поведіння:

1. Витягніть флакон із неконцентрованим розчином із оригінальної упаковки.
2. Обережно відчиніть пробірку, що містить ліофілізований матеріал
3. Використовуйте тільки свіжу воду, визначену згідно із правилами NCCLS для лабораторної води (Тип III), відновіть ліофілізат піпетуванням 2 мл (± 20 мкл) води, в оригінальний флакон.
4. Не струшувати, але обертати флакон обережно, щоб змішати розчин, і не утворити піни. Переконайтеся, що ліофілізований матеріал, який пристав до ковпачка, теж розчинився.



Утворення піни або бульбашок у флаконі із неконцентрованим розчином може спотворити результати аналізу системи і тому викличе хибну діагностику функціональності аналізатора.

5. Перед початком використання залиште флакон із неконцентрованим розчином постояти не менше ніж 5 хв. Неконцентрований розчин необхідно використовувати при кімнатній температурі.
6. Розмістіть пробірку із неконцентрованим розчином MAGLUMI® у штатив для пацієнтів у доріжки 11 або 12, стороною штрих-коду до отвору штатива для пацієнтів. (Див. Рис.13.2.4-1)

Рис. 13.2.4-1: Неконцентрований розчин вставлений у штатив



Для застосування аналізу системи MAGLUMI® див. Розділ 9.

ПРИМІТКА

Дотримуйтеся вказівок виробника щодо зберігання неконцентрованого розчину (MAGLUMI® Light Check), які містяться в інструкції, що входить у комплект упаковки.

Розділ 14
Поводження із реактивами

- 14.1. Поводження із реактивами загально (2)
- 14.2. Сумарні реактиви детально (3)
 - 14.2.1. Фізична будова сумарного реактиву (3)
 - 14.2.1.1. Чип РЧІД сумарного реактиву (4)
- 14.3. Завантаження реактивів (5)
 - 14.3.1. Приготування сумарного реактиву (5)
 - 14.3.2. Розміщення сумарних реактивів на аналізаторі (6)
 - 14.3.3. Окремі аспекти завантаження реактивів у комбінованих кількісних визначеннях (7)
 - 14.3.4. Вилучення сумарних реактивів із аналізатора (7)
 - 14.3.5. Правильне зберігання і поведження із сумарними реактивами (8)
- 14.4. Ручне завантаження сумарних реактивів (8)

14.1. Поводження із реактивами загально

Цей розділ дає користувачу уявлення про основні інструкції щодо поведження із реактивами. В цьому розділі обговорюватимуться, у вигляді рекомендації, характеристики програмного забезпечення, але в основному мова йтиме про фізичне поведження із реактивами і сумарними реактивами.

Наявна упаковка представлена двома типами - сумарні реактиви і набори для реактивів.

Упаковка із **сумарними реактивами** містить сумарний реактив і компакт-диск із інструкціями для застосування (або інструкції для застосування у друкованому вигляді).

Набори складаються із сумарних реактивів, як це описано вище, включаючи будь-які зовнішні речовини, такі як калібратори або контролі.

У разі виникнення особливих проблем щодо поведження, не описаних у цьому посібнику, необхідно звернутися до центру технічної підтримки.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Робота діагностичного набору може бути порушена через неналежне поведження із сумарними реактивами перед завантаженням, тому користувач повинен уважно прочитати інформацію для застосування, яка міститься в упаковці, та дотримуватися її вимог.

14.2. Сумарні реактиви детально

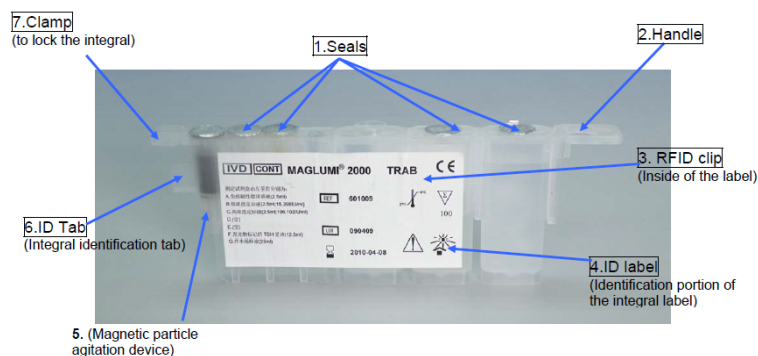
Сумарний реактив складається із попередньо виготовленого набору флаконів, що містять магнітні часточки, трейсер, буфер, і в більшості випадків калібратор і розчинник, і розміщені разом у спосіб, при якому можливо виконати цільову реакцію із визначеною метою.

14.2.1. Фізична будова сумарного реактиву

Всі сумарні реактиви характеризуються однаковим способом встановлення, як це показано на малюнку нижче (із деякими винятками).

Рис. 14.2.1-1: Макет сумарного реактиву

1. Герметичні з'єднання
2. Тримач
3. Чіп РЧІД (Під етикеткою)
4. Ідентифікатор етикетки (Ідентифікуюча частина сумарного реактиву)
5. (Пристрій для збурення магнітних частинок)
6. Ідентифікатор закладки (Ідентифікуюча закладка сумарного реактиву)
7. Затискач (щоб заблокувати сумарний реактив)



Розділ 14, Поводження із реактивами
Фізична конструкція сумарного реактиву виглядає наступним чином:

1. Впускний отвір для аспірації рідини датчиками аналізатора (голки).
2. Тримач для внесення і вилучення сумарних реактивів із ділянки для реактивів.
3. Штрих-код аналізатора (див. нижче)
4. Зчитувана ідентифікаційна етикетка сумарного реактиву
5. Флакон на обертальному кріпленні для збурення магнітних часточок на аналізаторі.
6. Вкладка для визначення присутності сумарного реактиву в ділянці для реактивів.
7. Затискач у правильному положенні для утримування сумарних реактивів усередині ділянки для реактивів.

14.2.1. Чип РЧІД сумарного реактиву

Чип РЧІД сумарного реактиву містить всі дані, які необхідні аналізатору для правильного визначення і розрізнення кожного сумарного реактиву як окремого найменування.

Рис. 14.2.1-1 Визначення чипу РЧІД

The screenshot displays a software interface for reagent data. It includes several input fields and sections:

- Reagent Integral Data:** Article-No: 028, Kit-No: 0004, Integral Layout: 7, Master Curve ID: 2011102316330, Lot-No: 026111101, Expiry Date: 2012-10-31, Determinations: 100, Remaining Tests: 100.
- Calibrators:** Units: IU/mL, 1: 9.46, 2: 459.86.
- Tolerances:** RLU and Concentration sections, each with two columns of 70 values.

Дані сумарних реактивів

Дані сумарних реактивів		
Номер найменування	Номер набору	Макет сумарного реактиву
Ідентифікатор майстер-кривої	Номер партії	Кінцевий термін придатності
Кількісні визначення		Решта аналізів
Калібратори	Допуски	
Одиниці	RLU	Концентрація

Інформація, що міститься у чипі РЧІД сумарного реактиву, визначається наступним чином:

[Номер артикулу:] номер артикулу або номер частини кількісного визначення (аналізу)

[Номер сумарного реактиву:] номер сумарного реактиву (також відомий як номер набору)

[Ідентифікатор майстер-кривої:] ідентифікаційний номер референсної майстер-кривої.

[Номер партії:] номер партії сумарного реактиву

[Протокол кількісного визначення:] назва файлу кількісного визначення, який міститься у переліку в програмному забезпеченні (див. Розділ 7.2)

Символи, які містяться у переліку в сумарному реактиві:

Графічні дані описують вміст сумарного реактиву, інформацію про зберігання, ідентифікатор, термін придатності, і т.ін. Ці символи та їхні значення описані у інструкціях із застосування кожного кількісного визначення.

Розділ 14, Поводження із реактивами

Попри те, що вищевказані елементи присутні майже в усіх сумарних реактивах, склад (компоненти) у різних типах кількісного визначення будуть завжди суттєво відрізнятися між собою.



За жодних обставин забороняється змінювати компоненти одного сумарного реактиву на інший, навіть якщо сумарний реактив містить такий самий номер партії.

14.3. Завантаження реактивів

Цей розділ інформує користувача про належне завантаження сумарних реактивів і поділений на такі підрозділи:

Приготування реактивів

Розміщення сумарних реактивів на аналізаторі

Завантаження реактивів у комбінованих кількісних визначеннях

Вилучення сумарних реактивів із аналізатора

Належне зберігання сумарних реактивів



Сумарні реактиви можуть містити як хімічні, так і біологічні небезпечні матеріали або обидва типи небезпечних речовин. Під час роботи із реактивами увесь час необхідно працювати у перчатках.

14.3.1. Приготування сумарного реактиву

Перед використанням сумарного реактиву його спочатку необхідно підготувати. Приготування сумарного розчину включає також його попереднє зберігання. Необхідно суворо дотримуватися інструкцій на упаковці із сумарними реактивами.



Неможливість виконувати інструкції на упаковці може призвести до швидкого зношення сумарних реактивів або навіть дострокового закінчення їхнього терміну придатності.

Переконайтеся, що сумарний реактив зберігався у напрямку згідно із положенням стрілок на кінці транспортної упаковки. Див. Рис. 4.3.1-1 Позначення напрямку на упаковці із сумарними реактивами. Стрілки повинні завжди показувати вгору. Ніколи не зберігайте сумарні реактиви в інших положеннях, окрім зазначеного. Струшувати сумарні реактиви забороняється. Якщо сумарний реактив зберігається неналежним чином, його слід ретельно перевірити після відкриття.

1. Витягніть потрібний сумарний реактив із холодильника, утримуючи його у вертикальному положенні увесь час.
2. Відкрийте транспортну тару, що містить сумарний реактив і витягніть його.
3. Візуально перевірте флакони із сумарними реактивами на протікання мембрани.
4. Герметичні поверхні або деінде. Якщо флакони протікають в будь-якому місці, негайно зверніться до служби підтримки клієнтів.
5. Візуально перевірте флакони із реактивом на бульбашки. Якщо присутні бульбашки, сумарний реактив не може бути використаний відразу. Сумарний реактив повинен або осісти до зникнення бульбашок, або бульбашки повинні бути видалені.
6. Видалені перед застосуванням. (Якщо бульбашки видалені, важливо уникнути перехресної контамінації)
7. Злегка обертайте пробірку із магнітними часточками, щоб забезпечити вільне пересування.

8. Обережно зніміть герметичну перегородку із кожного флакона, потягнувши за вкладку герметичної перегородки вздовж мембрани повільними плавними рухами (тягніть тільки за вкладку, щоб уникнути перехресної контамінації з флаконами із сумарним реактивом).

9. Видаліть всю рідину із поверхні мембран, щоб уникнути перехресної контамінації із флаконів із сумарними реактивами.

14.3.2. Розміщення сумарних реактивів на аналізаторі



У разі розміщення сумарних реактивів на аналізатор, програмне забезпечення і аналізатор повинні бути в активному стані. Якщо один із цих пристроїв неактивований, внесений сумарний реактив не буде розпізнаватися і не функціонуватиме.

Під час розміщення сумарних реактивів на аналізатор, важливо переконатися, що відкрита тільки перегородка для реактивів. Закрийте перегородку ділянки для пацієнтів перед тим, як відкривати перегородку ділянки для реактивів, і переконайтеся, що всі вікна рядку стану теж закриті.

1. Відкрийте перегородку ділянки для реактивів на аналізаторі.
2. Розташуйте сумарний реактив стороною із РЧ-чіпом до зчитувача РЧ променів у ділянці реактивів. Утримуйте більше 2 секунд. Інформація про сумарні реактиви може бути прочитана зчитувачем РЧ-випромінювання. Якщо все зроблено правильно, користувач почує короткий сигнал біпера. Якщо це не так, біпер прозвучить двічі. Вилучіть сумарний реактив із ділянки для зчитування і спробуйте знову.
3. Виберіть незайняту лінію для внесення сумарного реактиву.
4. Плавними рухами внесіть сумарний розчин у ділянку для реактивів, доки він міцно не зафіксується замками, що містяться на задній стінці ділянки для реактивів. Якщо внесення було виконано правильно, сумарний реактив з'явиться у діалоговому вікні ділянки для реактивів (див. Розділ 12 щодо деталей).

Рис. 14.3.2-1: Внесення сумарного реактиву





14.3.3. Окремі аспекти завантаження реактивів у комбінованих кількісних визначеннях

У разі внесення сумарних реактивів із комбінованого кількісного визначення після присвоєння цього визначення зразка, можна отримати три результати вимірювання: два із комбінацій реактивів і один із комбінованого кількісного визначення.

14.3.4. Вилучення сумарних реактивів із аналізатора

Закрийте перегородку ділянки для пацієнтів перед тим, як відкривати перегородку ділянки для реактивів, і переконайтеся, що всі вікна рядку стану теж закриті.

Під час вилучення сумарних реактивів із аналізатора, програмне забезпечення і аналізатор повинні бути увімкнені, щоб розпізнати правильне вилучення сумарного реактиву.

Сумарний реактив, який необхідно вилучити, не повинен перебувати в активному стані або в стані продукування проміжних результатів (див. Розділ 12 для ідентифікації стану сумарного реактиву). Результати та/або робота аналізатора можуть зазнати ризику, якщо сумарний реактив вилучається у активному стані.

1. Відкрийте перегородку ділянки для реактивів або натисніть піктограму <Реактиви> у програмному забезпеченні [Головного меню].
2. Вставте один палець у тримач реактивів або утримуйте тримач сумарного реактиву за допомогою великого і вказівного пальця і міцно та рівномірно потягніть, доки сумарний реактив не вийде із док-станції.
3. Обережно вилучіть сумарний реактив, утримуючи його у вертикальному положенні.

Якщо сумарний реактив порожній

4. Утилізуйте сумарний розчин у належний спосіб.

Якщо сумарний реактив не порожній

5. Розташуйте сумарний реактив у лоток для сумарних реактивів у вертикальному положенні (якщо наявний).
6. Помістіть лоток із сумарним реактивом у холодильник (див. інформацію щодо зберігання у інструкції для застосування сумарних реактивів).
7. Якщо лоток для сумарних реактивів недоступний, помістіть сумарний реактив у холодильник у стабільне вертикальне положення.

14.3.5. Правильне зберігання і поведження із сумарними реактивами

Щоб забезпечити безперебійну роботу сумарного реактиву з аналізатором, необхідно дотримуватися виконання наступних пунктів.

Сумарні реактиви завжди необхідно зберігати у вертикальному положенні при температурі від 2 до 8° С.

Якщо сумарні реактиви зберігаються у відкритому стані, накрийте кришкою, щоб перешкодити випаровуванню рідини із флаконів.

Сумарні реактиви забороняється струшувати, щоб уникнути формування бульбашок всередині флаконів.

Після внесення сумарного реактиву в аналізатор необхідно витримати час очікування 30 хвилин, щоб забезпечити належне змішування магнітних часточок. З цією метою демонструється таймер (див. Розділ 12.2.1.4 [Ділянка для сумарних реактивів], визначення стану таймера сумарних реактивів).

Перегортати догори дном сумарні реактиви забороняється.

14.4. Ручне завантаження сумарних реактивів

Якщо чіп РЧІД сумарного реактиву неможливо прочитати через якусь причину (наприклад, пошкодження чіпа РЧІД, помилкова робота зчитувача РЧІД), користувачеві буде потрібно ввести інформацію про чіп вручну (інформація про сумарний розчин міститься у інструкціях для застосування сумарного розчину).

Виявити нечитабельний чип РЧІД можливо тільки після виконання пунктів у Розділі 14.3.2, після чого аналізатор постійно подаватиме два сигнали після контакту із сумарним реактивом, і слово **[Помилка]** з'являтиметься у діалоговому вікні завантаження сумарного реактиву разом із назвою кількісного визначення для цього сумарного реактиву.

Якщо трапляється вищевказана ситуація, вручну введіть інформацію про сумарний реактив, яка зазначена в інструкціях для застосування (Якщо друкована інструкція для застосування відсутня або зверніться до місцевого представника служби технічної підтримки).

Розділ 15
Поводження із зразками пацієнтів

- 15.1. Поводження із зразками пацієнтів загально (2)
- 15.2. Штатив для зразків детально (2)
 - 15.2.1. Фізична будова штатива для зразків (2)
 - 15.2.2. Макет штрих-коду штатива для зразків (3)
- 15.3. Завантаження зразків (4)
 - 15.3.1. Приготування штатива для зразків (5)
 - 15.3.2. Завантаження зовнішніх реактивів SNIBE на штатив для зразків (7)
 - 15.3.3. Розміщення штативів для зразків на аналізаторі (7)
 - 15.3.4. Вилучення штативів для зразків із аналізатора (9)
- 15.4. Належний технічний нагляд штативів для зразків (9)

15.1. Поводження із зразками пацієнтів загально

Цей розділ пояснює користувачеві загальні інструкції поведінки із зразками пацієнтів.

В цьому розділі обговорюватимуться, у вигляді рекомендації, характеристики програмного забезпечення, але в основному мова йтиме про фізичне поведіння із зразками пацієнтів і штативами для зразків.

У разі виникнення особливих проблем щодо поведінки, не описаних у цьому посібнику, необхідно звернутися до центру технічної підтримки.



Зразки призначені тільки для внесення у систему діагностики MAGLUMI у пробірках із зразками для відповідних штативів, як це визначено у робочих інструкціях.



Щоб мати змогу відстежувати результати діагностики, зразки пацієнтів необхідно обробляти згідно із системою якості лабораторії, як це описано у відповідних вимогах.

15.2. Штатив для зразків детально

Штатив для зразків визначається як пристрій для зберігання зразків пацієнтів (розміщуються у пробірках із зразками) на час використання аналізатора.

Штатив для зразків (також відомий як "штатив для зразків пацієнтів" або "штатив") був розроблений для утримування 12 пробірок із зразками (із штрих-кодами або без штрих-кодів) і для внесення в аналізатор у спосіб, при якому вони розпізнаються аналізатором, і для утримування пробірок із зразками під час аспірації датчиків із зразками.

15.2.1. Фізична будова штатива для зразків

Всі штативи для зразків мають однакову структуру як показано на рисунку і описано нижче. Положення нумеруються від 1 по 12, починаючи із номера 1, який розташований якнайдаліше від тримача (положення 1 на рисунку зайняте флаконом із неконцентрованим розчином).

Рис. 15.2.1-1: Штативи для зразків



1. Тримач для зразка
2. Детектори положення із штрих-кодами
3. Металеві затискачі пробірок із зразками
4. Затисніть, щоб заблокувати штатив для зразків у док-станції.

Фізична конструкція штатива для зразків виглядає наступним чином:

1. Тримач для внесення і вилучення штатива для зразків у ділянку/із ділянки для пацієнтів. Наклейка ідентифікує тип штатива.
2. Положення із штрих-кодом для кожного положення пробірки із зразком для правильного розпізнання самого положення.

Розділ 15, Поводження із зразками пацієнтів

3. Затискач для правильного положення для утримування пробірок із зразками всередині штативів для зразків.
4. Вкладка для визначення присутності штатива із зразками пацієнтів у ділянці для пацієнтів.

15.2.2. Макет штрих-коду штатива для зразків

Штрих-коди штативів для зразків розміщуються для того, щоб перевірити дійсне положення кожної пробірки із зразком, позначеної штрих-кодом. Система функціонує наступним чином:

Користувач вносить штатив для зразків у ділянку для пацієнтів. Після внесення штатива для зразків зчитувач штрих-кодів зчитує кожну позначену штрих-кодом пробірку із зразком, і відразу після цього зчитує положення, яке відноситься до цієї пробірки із зразком, позначеної штрих-кодом. Після повного внесення штатива із зразком, програмне забезпечення показує всі ідентифікаційні номери штрих-кодів у правильному положенні штатива.

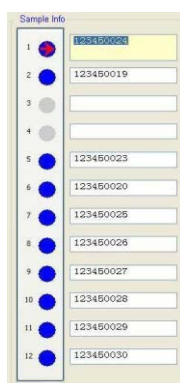
Приклад: Користувач отримав пробірки із зразками, позначені штрих-кодами у положеннях 1-2, & 5-12. (Див. Рис. 15.2.2-1)

Рис. 15.2.2-1. Пробірки із зразками, позначені штрих-кодом, на штативі



Коли користувач вносить штатив із зразком у ділянку для пацієнтів, зчитувач штрих-кодів розпізнає пробірку із зразком і положення кожної пробірки, позначеної штрих-кодом. (Див. Рис. 15.2.2-2).

Рис. 15.2.2-2. Приклад пристрою із зразком



Інформація про зразок

Положення 3 і 4 демонструють пробірки із зразками без штрих-кодів і тому автоматична ідентифікація не присвоюється.

Щоб посилити цю функцію, програмне забезпечення повідомляє користувача, що не всі положення із штрих-кодом були прочитані, і що користувач повинен перевірити ці положення.

Розділ 15, Поводження із зразками пацієнтів

Всі положення містимуть ідентифікатор, який зчитуватиметься зчитувачем штрих-кодів, окрім положення 3 & 4.

15.3. Завантаження зразків

Цей розділ інформує користувача про належне завантаження пробірок із зразками на штативи для зразків у аналізатор, про що описано у наступних сторінках.



Механічний тиск на голки піпетування може викликати пошкодження матеріалу із можливістю поранення користувача; тому переконайтеся, що із усіх пробірок із зразками зняті ковпачки до початку роботи системи діагностики MAGLUMI.



Штативи для зразків і зразки пацієнтів, що містяться у пробірках із зразками, можуть містити потенційно інфекційні матеріали і призвести до погіршення стану здоров'я користувачів. Під час роботи із зразками увесь час необхідно працювати у перчатках.

15.3.1. Приготування штатива для зразків

Перед використанням штатива із зразками його спочатку необхідно підготувати.
Див. додаткову інформацію нижче:

Тип штатива
Мертвий об'єм
Приготування зразка

15.3.1.1. Тип штатива

Аналізатор MAGLUMI використовує один тип штатива.
Він сумісний із скляними або пластиковими пробірками із внутрішнім діаметром 12 мм або більше.
Також сумісний із скляними флаконами SNIBE, позначеними штрих-кодами (наприклад, неконцентрований розчин "Light-Check")
Мертвий об'єм пробірки внутрішнього діаметра 12 мм складає 400 мкл у вертикальному положенні на штативі.

15.3.1.2. Мертвий об'єм

Мертвий об'єм - це кількість рідини, що залишилася у пробірці із зразком, який неможливо піпетувати за допомогою голки через механічні обмеження і результати обчислення. Для кожного типу пробірки передбачений спеціальний рівень мертвого об'єму. Під час виконання кількісного визначення користувач повинен мати мінімальну кількість зразка плюс мертвий об'єм, щоб ефективно провести кількісне визначення.

Приклад:

Користувач бажає запустити 2 зразки аналізу "MAGLUMI® T3" у 12 мм пробірці із зразком.

Згідно із інструкціями для проведення кількісного визначення - найменування 9, кількісне визначення потребує 40 мкл на зразок. Користувач повинен мати загальний об'єм 480 мкл у пробірці, щоб переконатися, що всі зразки запускаються без прапорців біля зразків у результатах.

Резюме:

Штатив = 400 мкл, мертвий об'єм
2 зразки X 40 мкл = 80 мкл, корисний об'єм зразка
Загальний необхідний об'єм = 480 мкл



У разі використання контейнерів із сепараторами плазма-гелю, кількість зразків має бути не менше ніж 500 мкл плюс необхідний об'єм, щоб провести аналіз.



Відсутній або недостатній зразок рідини пацієнта може викликати неправильні діагностичні результати. Відповідно, на екрані системи діагностики MAGLUMI демонструється попереджувальне повідомлення "Рівень рідини відсутній" із звуковим сигналом, і тому аналіз потрібно повторити.

15.3.1.5. Підготовка зразків

З огляду на деякі механічні обмеження і заходи безпеки, зразок, який використовуватиметься у аналізаторі MAGLUMI®, повинен мати наступні характеристики:

Можна використовувати людську сироватку або плазму. Антикоагулянти, цитрат, ЕДТК і гепарин пройшли перевірку і можуть бути використані.

Кров необхідно збирати за асептичною технологією за допомогою флеботомії, потрібно дати крові згорнутися і відділити сироватку із згустку якомога швидше.

Зразки, що мають механічні включення, замутненість, ліпемію або залишки еритроцитів, можуть потребувати очищення за допомогою фільтрування або центрифугації перед проведенням аналізів.

Сильно гемолізовані або ліпемічні зразки, а також зразки, які містять механічні включення або демонструють очевидну мікробну контамінацію, аналізувати не рекомендується.

Перед початком проведення кількісного визначення перевірити на бульбашки повітря і видалити.



Для підтримання безпеки, зразки повинні відповідати вимогам внесення і робочим умовам, слід уникати утворення бульбашок повітря або згортання зразків.

Після того, як всі критерії відносно якості зразків були виконані, зразки необхідно внести у пробірки і потім розмістити на штатив для зразків. Наступна процедура детально описує етапи того, як це правильно зробити.

1. Внести зразок у вибрану пробірку за умови, що пробірка знаходиться в межах специфікацій, перелік яких міститься вище.
2. Обережно внесіть пробірку із зразком на відповідний штатив, як це описано у попередніх інструкціях.
3. Якщо штатив для зразків позначений штрих-кодом, пробірку із зразком необхідно внести таким чином, щоб штрих-код був видимий через отвір з правого боку штатива для зразків. (Див. Рисунок 15.3.1.5-1 Внесення пробірок із зразками, позначеними штрих-кодом).

Примітка: Зчитувач штрих-кодів не входить у конструкцію аналізатора MAGLUMI 1000.



Не обертайте позначені штрих-кодом пробірки із зразками після внесення на штативи для зразків. Обертання пробірок після розміщення на штативи для зразків може пошкодити штрих-код і зробити етикетку непридатною для подальшого використання.



Після внесення штатива для зразків у аналізатор MAGLUMI® положення зразка змінювати не дозволяється.

15.3.2. Завантаження зовнішніх реактивів SNIBE на штатив для зразків

Зовнішні реактиви SNIBE відомі як реактиви, які доставляються у флаконах, наприклад, неконцентровані розчини, контролі, зовнішні калібратори і очищувальні набори для флаконів. Приклад одного із цих флаконів зображений на Рисунку 15.2.1-1: Штативи для зразків.

Більшість флаконів, які постачаються компанією SNIBE (як це показано на Рисунку 15.2.1-1) позначені штрих-кодом; флакони необхідно внести таким чином, щоб штрих-код був видимим через отвір з правого боку штатива для зразків. Див. Рисунок 15.2.1-1: Штативи для зразків. Дані про ці флакони необхідно вносити вручну згідно із Розділом 11.



Не обертайте позначені штрих-кодом флакони із зразками після внесення на штатив для зразків. Обертання флаконів після розміщення на штативи для зразків може пошкодити штрих-код і зробити етикетку непридатною для подальшого використання.

Якщо флакони були внесені неправильно, вилучіть флакон і внесіть його повторно у правильний спосіб.

15.3.3. Розміщення штативів для зразків на аналізаторі



У разі розміщення штативів для зразків на аналізатор, програмне забезпечення і аналізатор повинні бути в активному стані. Якщо один із цих пристроїв неактивований, внесений штатив для зразків не буде розпізнаватися і не функціонуватиме.

Під час розміщення штативів для зразків у аналізатор, важливо переконатися, що відкрита тільки перегородка для ділянки для пацієнтів. Закрийте перегородку ділянки для реактивів перед тим, як відкривати перегородку ділянки для пацієнтів, і переконайтеся, що всі вікна рядку стану теж закриті.

1. Відкрийте перегородку ділянки для пацієнтів на аналізаторі.

Розділ 15, Поводження із зразками пацієнтів

2. Почекайте активації променя для зчитування штрих-коду (як це показано на Рисунку 15.3.3-1. Внесення штатива для зразків).
3. Виберіть незайняту лінію для внесення штатива для зразків.
4. Утримуючи штатив для зразків у вертикальному положенні весь час, встановіть кінець штатива для зразків на край ділянки для пацієнтів перед порожньою доріжкою, щоб переконатися, що провідник, який міститься внизу штатива для зразків знаходиться під рельсою доріжки. (Див. Рисунок 15.3.3-2 Внесення штатива 1).

Рис. 15.3.3-1: Внесення штатива для зразків

Промінь зчитування штрих-коду має вигляд тонкого червоного променя світла.



Примітка: Зчитувач штрих-кодів не входить у конструкцію аналізатора MAGLUMI 1000.

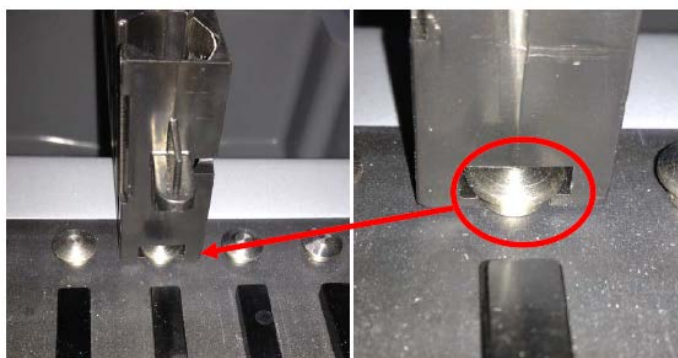


Зчитувач штрих-коду містить лазерне випромінювання. Не дивіться прямо у промінь лазера.

5. Плавними рухами внесіть штатив для зразків у ділянку для зразків, доки він міцно не зафіксується замками, що містяться на задній стінці ділянки для пацієнтів.

Якщо внесення було виконано правильно, штрих-код супроводжуватиметься звуковим сигналом, який свідчитиме про правильне зчитування, а штатив для зразків з'явиться у діалоговому вікні [Завантаження зразків] (див. Розділ 11 щодо детальної інформації). Якщо аналізатор подає сигнал двічі, необхідно повторити пункти 4 & 5.

Рисунок 15.3.3-2 Внесення штатива 1



15.3.4. Вилучення штативів для зразків із аналізатора

Під час вилучення штативів для зразків із аналізатора, програмне забезпечення і аналізатор повинні бути увімкнені, щоб розпізнати правильне вилучення штатива для зразків.

Штатив для зразків, що видаляється, має бути неактивний (Оранжевий світлодіодний індикатор). Результати та/або робота аналізатора можуть зазнати ризику, якщо штатив для зразків вилучається у активному стані.

1. Відкрити перегородку для пацієнтів.
2. Візьміться за тримач штатива для зразків великим пальцем і вказівним пальцем і міцно потягніть, допоки штатив для зразків не вивільниться із док-станції.
3. Обережно вилучіть штатив для зразків, утримуючи його у вертикальному положенні.

Якщо пробірки із зразками порожні

4. Утилізуйте пробірки із зразками у належний спосіб.

Якщо пробірки із зразками не порожні і будуть використані пізніше

5. Накрийте кришкою і зберігайте зразки пацієнтів згідно із лабораторними правилами/специфікаціями.
6. Штативи для зразків можуть бути розміщені у піддон для сумарних реактивів у вертикальному положенні (якщо наявний).
7. Якщо піддон для сумарних реактивів недоступний, помістіть штатив для зразків у холодильник у стабільне вертикальне положення.



Діагностична процедура аналізатора MAGLUMI може бути перервана за допомогою витягування штатива для зразків до закінчення аналізу, тому ніколи не вивантажуйте штатив, допоки не засвітиться зелений світлодіодний індикатор.

15.4. Належний технічний нагляд штативів для зразків

Штатив для зразків в основному не потребує особливого технічного догляду, але в деяких випадках він необхідний.

Відразу після безпосереднього контакту із біологічними або хімічними елементами.

Якщо пробірки із зразками після внесення у штатив для зразків закріплені нестабільно

Якщо штатив для зразків увійшов у безпосередній контакт із біологічними або хімічними елементами, необхідно виконати наступні пункти.

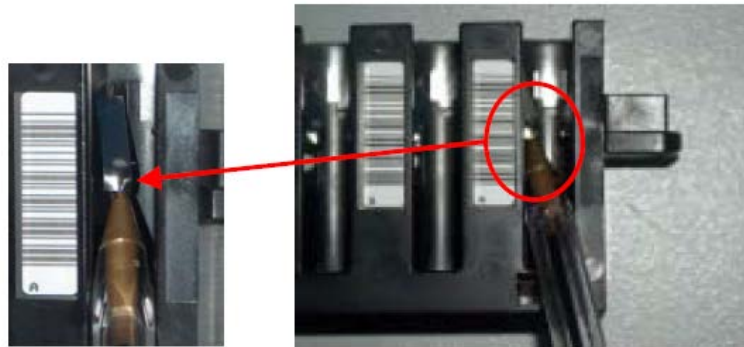
1. Видаліть всі пробірки із зразками із пошкодженого штатива для зразків і вставте ці пробірки у інший штатив для зразків.
2. Внесіть пошкоджений штатив у розчин 0,1% гіпохлориту натрію на приблизно 15-30 хвилин. Щоб уникнути корозії не занурювати більше ніж на 30 хвилин. (Для довідки: *WHO Essential Medicines Library [EMLib]*)
3. Вилучіть штатив для зразків і повністю висушіть його за допомогою сухої чистої тканини.

Якщо пробірки із зразками після внесення у штатив для зразків закріплені нестабільно, виконайте наступні кроки

Розділ 15, Поводження із зразками пацієнтів

1. Вставте звичайну кулькову ручку під металевий затискач пробірки із зразком, як це показано на рисунку 15.4-1 і обережно підійміть затискач із невеликим зусиллям.
2. Внесіть відповідну пробірку, щоб перевірити міцність затискачів пробірки із зразками.
3. Якщо пробірка все ще погано закріплена повторюйте пункти 1 & 2 так часто як потрібно, допоки відповідна пробірка міцно не закріпиться на штативі для зразків.

Рис. 15.4-1. Налаштування металевого затискача пробірки із зразком



Розділ 16
Управління результатами головного комп'ютера

- 16.1. Управління результатами головного комп'ютера загально (2)
- 16.2. Налаштування головного комп'ютера у програмному забезпеченні MAGLUMI® (2)
 - 16.2.1. Встановлення діалогового вікна ASTM (2)
 - 16.2.2. Піктограма "Онлайн" у програмному забезпеченні MAGLUMI® (3)
- 16.3. Типи можливих з'єднань із головним комп'ютером у програмному забезпеченні MAGLUMI® (4)
 - 16.3.1. Запит до головного комп'ютера (4)
 - 16.3.2. Як надіслати результати до LIS? (5)
- 16.4. Формат зв'язку із програмним забезпеченням MAGLUMI® (7)
 - 16.4.1. Запит про інформацію щодо реактивів (7)
 - 16.4.2. Відповідь LIS у вигляді інформації щодо кількісного визначення (8)
 - 16.4.3. Відправлення результатів аналізу (9)

16.1. Управління результатами головного комп'ютера загально

У цьому розділі описуються різні типи установки головного комп'ютера (головної станції) HOST (також називається LIS) і як кожна установка впливає на обробку результатів. Ця інформація подається виключно з точки користувача. Деталі про особливі налаштування або конфігурацію з'єднання HOST містяться у документації, що не входить до цього посібника.

Система MAGLUMI® може бути встановлена для з'єднання із лабораторною інформаційною системою (LIS) у різних конфігураціях.

ПРИМІТКА

LIS = Лабораторна інформаційна система: ця система, що використовується для інформатизованого управління лабораторіями, призначені для виконання хімічних, клінічних або мікробіологічних аналізів. Ця система не входить у характеристики програмного забезпечення MAGLUMI®. LIS - це зовнішній застосунок, що використовується у більшості клінічних установ для централізованої обробки даних.



Застосунки головного комп'ютера не є частиною системи діагностики MAGLUMI®. Тому, компанія SNIBE Co., Ltd не може гарантувати безпечне з'єднання між програмним забезпеченням MAGLUMI® і програмним забезпеченням головного комп'ютера. Компанія SNIBE Co., Ltd не гарантує збереженість даних, пошкоджених програмним забезпеченням, що запускається з головного комп'ютера.



Зміни конфігурації для LIS виконуються тільки персоналом, який має спеціальну підготовку для роботи із системою MAGLUMI®.



З метою підтримання безпеки діагностичних результатів, важливо повністю завершити кваліфікаційний аналіз для користувацького з'єднання із головним комп'ютером.

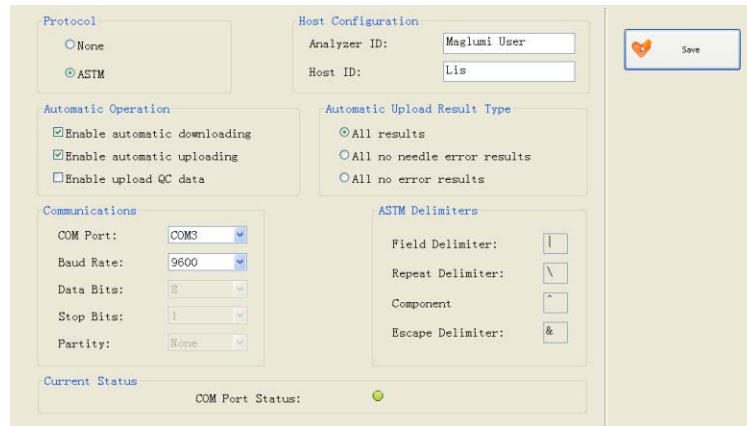
16.2. Встановлення головного комп'ютера у програмному забезпеченні MAGLUMI®

Для програмного забезпечення MAGLUMI® наявні декілька варіантів з'єднання із головним комп'ютером. Цей розділ описує різні можливості отримання допуску. Ці визначення будуть потрібні далі у цьому розділі.

16.2.1. Встановлення діалогового вікна ASTM

Після з'єднання головного комп'ютера із системою MAGLUMI®, деякі налаштування необхідно зробити із основного програмного забезпечення, з використанням діалогового вікна налаштування ASTM, наявного у <Системі> <Онлайн> (Рис.16.2.1-1).

Розділ 16, Управління результатами головного комп'ютера
 Рис. 16.2.1-1: "Діалогове вікно ASTM"




Протокол	Конфігурація головного комп'ютера		Зберегти
Відсутній	Ідентифікатор аналізатора	Maglumi User	
ASTM	Ідентифікатор головного комп'ютера		
Автоматична операція	Тип результату автоматичного завантаження		
Активувати автоматичне завантаження	Всі результати		
Активувати автоматичне завантаження	Всі результати без помилки голки		
Активувати завантажити дані КЯ	Всі результати без помилки		
З'єднання	Розділювачі ASTM		
Порт COM	Розділювач полів		
Швидкість в бодах	Повторити розділювач		
Біти даних	Компонент		
Стоп-біти	Пропустити розділювач		
Паритет	Відсутній		
Поточний стан			
Стан порту COM			

Ідентифікатор аналізатора	Це поле дозволяє присвоїти унікальний ідентифікатор аналізатора системі MAGLUMI®.
Ідентифікатор головного комп'ютера	Це поле дозволяє присвоїти окреме ім'я головному комп'ютеру (за потреби).
Порт COM	Це поле визначає серійний порт ПК системи MAGLUMI®, який використовується для з'єднання із головним комп'ютером. Головний комп'ютер може з'єднуватися з будь-яким вільним портом COM, окрім COM1, який використовується для з'єднання із аналізатором.
Швидкість в бодах	Визначає швидкість передачі даних в бодах із системи MAGLUMI® на головний комп'ютер із діапазоном вільно вибраних значень від 4800 до 19200. Система MAGLUMI® і головний комп'ютер повинні мати однакову швидкість в бодах.
Розділювачі	Ці поля визначають набір розділювачів, які використовуються для передачі. Вносити зміни не рекомендується.

16.2.2. Піктограма "Онлайн" у програмному забезпеченні MAGLUMI®

Піктограми "Онлайн" містяться у програмному забезпеченні MAGLUMI®.

Розділ 16, Управління результатами головного комп'ютера

Команда "**Завантажити**"  <Онлайн> використовується для відправлення результатів із ПК системи MAGLUMI® до LIS (Головний комп'ютер). Ця піктограма використовується для завантаження результатів у [Журнал] і [Валідовано].

16.3. Типи можливих з'єднань із головним комп'ютером у програмному забезпеченні MAGLUMI®

Основні типи передачі даних між головним комп'ютером і системою MAGLUMI® наведені нижче:

Запит у головний комп'ютер: Всі дані завантаження, що передаються із LIS у систему ПК MAGLUMI®, виконуються автоматично під час завантаження зразків.

Окрім цього типу з'єднання існують багато інших змінних. Вони будуть детально описані у цьому розділі.

16.3.1. Запит до головного комп'ютера

Після завантаження зразків на аналізатор MAGLUMI® і після зачинення перегородки або протягом визначеного періоду часу (приблизно <1 хвилина), система MAGLUMI® автоматично надсилає запит до головного комп'ютера і система LIS відправляє відповідь із переліком робіт, пов'язаних із завантаженими зразками.

Попри те, що запит до головного комп'ютера має багато типів можливих налаштувань, принцип автоматичного отримання переліку робіт залишається незмінним.

ПРИМІТКА

У цій конфігурації також можливо виконати запит "Запитати Все", натискаючи піктограму <Онлайн> (завантажити) із [Звіту].

16.3.1.1. Як отримати переліки робіт із системи LIS через запит у головний комп'ютер?

1. Завантажте зразки пацієнтів, позначені штрих-кодом згідно із Розділом 15.
2. Почекайте на появу переліку робіт у діалоговому вікні для зразків пацієнта.
3. Повторіть пункти 1 і 2 до повного завантаження штативів для зразків пацієнтів.



Штативи для зразків пацієнтів можуть не завантажуватися занадто швидко. Переконайтеся, що головний комп'ютер HOST має достатньо часу між виконанням окремих запитів (час очікування), щоб система продовжувала підтримувати робочий режим. Нездатність дотримання вищевказаних інструкцій може призвести до втрати даних пацієнтів.

16.3.2. Як надіслати результати до LIS?

Після обробки зразків пацієнтів і отримання результатів, користувач може відправляти результати у головний комп'ютер, як це показано нижче:

16.3.2.1. Результати передані із валідацією на аналізатор MAGLUMI® у вигляді ручного відправлення результатів

Результати будуть валідовані на аналізаторі та будуть надіслані на головний комп'ютер вручну із меню [Валідовано].

У цій конфігурації піктограма <Валідовано>  використовується у [Звіті] і всі результати, які були вибрані, передаються у меню [Валідовано]. Вибрані дані будуть видалені із [Журналу].

Розділ 16, Управління результатами головного комп'ютера

У меню [Валідовано] користувач повинен натиснути піктограму <Онлайн> (Завантаження), щоб надіслати всі результати на головний комп'ютер. Передача даних закінчується, коли рядок стану показує [Закінчено].

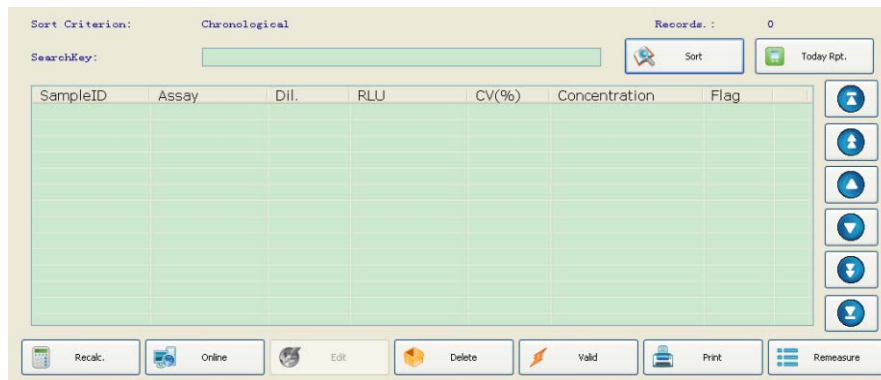


16.3.2.2. Результати передані без валідації на аналізатор MAGLUMI® у вигляді ручного відправлення результатів

Результати можуть бути не валідовані на аналізаторі, але замість цього будуть надіслані на головний комп'ютер вручну для їхньої валідації. У цій конфігурації піктограма <Онлайн> (Завантаження) з'являється у [Журналі] (як це показано на Рис. 16.3.2.2-1 Ручне завантаження із [Звіту]).



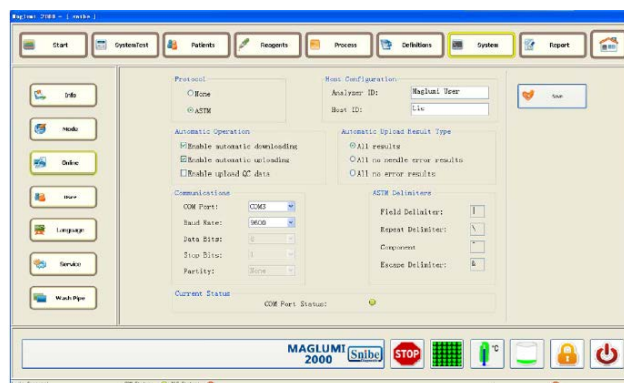
Рис. 16.3.2.2-1 Ручне завантаження із [Звіту]



Критерій сортування	Хронологічний			Записи	Сортувати	Звіт за сьогодні
Ідентифікатор зразка	Кількісне визначення	Розвести	RLU	CV (%)	Концентрація	Прапорці
Обчислити повторно	Онлайн	Редагувати	Видалити	Валідовано	Друкувати	Виміряти повторно

16.3.2.3. Результати передані без валідації на аналізатор MAGLUMI® у вигляді автоматичного відправлення результатів

Результати не будуть валідовані на аналізаторі але замість цього будуть надіслані на головний комп'ютер автоматично для їхньої валідації.



Maglumi 2000 - (Snibe)

Пуск	Аналіз системи	Пацієнти	Реактиви	Обробка	Визначення	Система	Звіт
Символ «i»	Протокол		Конфігурація			Зберегти	

Розділ 16, Управління результатами головного комп'ютера

(Інформація)			головного комп'ютера				
Режим	Відсутній		Ідентифікатор аналізатора				
Онлайн	ASTM		Ідентифікатор головного комп'ютера				
Домашній екран	Автоматична операція						
Мова	Активувати автоматичне завантаження			Тип результату автоматичного завантаження			
Сервісний режим	Активувати автоматичне завантаження			Всі результати без помилки голки			
Промити трубки	Активувати дані завантаження			Всі результати без помилки			
	З'єднання			Розділювачі ASTM			
	Порт COM			Розділювач полів			
	Швидкість в бодах			Повторити розділювач			
	Біти даних			Компонент			
	Стоп-біти			Пропустити розділювач			
	Паритет						
	Поточний стан	Відсутній					
	Стан порту COM						

Клікніть Enable automatic uploading, щоб поставити “V” біля цього варіанту, для активації автоматичного завантаження результатів без валідації. Якщо користувач активує автоматичне завантаження, у нього є 3 варіанти вибору:

[Всі результати]

автоматичне завантаження всіх результатів за будь-яких умов, включаючи результати, позначені прапорцем, які означають помилку машини, помилку піпетування і т.ін..

[Всі результати без помилки голки]

автоматичне завантаження всіх результатів, окрім результатів, позначених прапорцем, які означають помилку голки.

[Всі результати без помилки]

автоматичне завантаження всіх результатів, окрім результатів, позначених прапорцем, які означають помилку машини.

Перевірте результати на головному комп'ютері, якщо якісь результати не передаються правильно, передайте їх повторно вручну, згідно із інструкціями у Розділі 16.3.3.2

16.4. Формат зв'язку із програмним забезпеченням MAGLUMI®

Програмне забезпечення MAGLUMI® використовує протокол з'єднання ASTM E1394. Директорія \online\log (журнал) реєструє всі з'єднання між програмним забезпеченням і LIS.

Інформація про з'єднання між програмним забезпеченням MAGLUMI® і LIS виглядає наступним чином:

Розділ 16, Управління результатами головного комп'ютера

16.4.1. Запит про інформацію щодо реактивів

Після внесення штатива із зразками у ділянку для зразків, зчитувач штрих-кодів читає штрих-код, що міститься на пробірці із зразком, програмне забезпечення MAGLUMI® виконує запит на головний комп'ютер LIS для кількісного визначення, необхідного для проведення роботи із цим зразком.

Інформація про з'єднання:

```
--><ENQ>  
<--<ACK>  
--><STX>  
<--<ACK>  
-->H|\^&||PSWD|Maglumi 1000|||||Lis||P|E1394-97|20100323<CR>  
Q|1|^1234567||ALL|||||||O<CR>  
L|1|N<CR>  
<--<ACK>  
--><ETX>  
<--<ACK>  
--><EOT>  
<--<ACK>
```

Літерні позначення:

Літера	означає	ASCII
-->	відправити	
<--	отримати	
<ENQ>	запит	0x05
<ACK>	підтвердження відповіді	0x06
<STX>	початок тексту	0x02
<ETX>	кінець тексту	0x03
<CR>	домашній екран	0x0D
<EOT>	кінець передачі	0x04

Тут:

```
H|\^&||PSWD|Maglumi 1000|||||Lis||P|E1394-97|20100323<CR>  
Q|1|^1234567||ALL|||||||O<CR>  
L|1|N<CR>
```

Це повідомлення, яким ASTM E1397 виконує запит на кількісне визначення для роботи із зразком. Наприклад ми беремо зразок із ідентифікатором 1234567.

16.4.2. Відповідь LIS у вигляді інформації щодо кількісного визначення

```
<--<ENQ>  
--><ACK>  
<--<STX>  
--><ACK>  
  
<--H|\^&||PSWD|Maglumi 1000|||||Lis||P|E1394-97|20100319<CR>  
P|1<CR>  
O|1|1234567||^A125|R<CR>  
O|2|1234567||^A153|R<CR>  
O|3|1234567||^CYFRA211|R<CR>  
O|4|1234567||^FT3|R<CR>  
O|5|1234567||^FT4|R<CR>  
O|6|1234567||^T3|R<CR>  
O|7|1234567||^TG|R<CR>  
O|8|1234567||^TGA|R<CR>  
L|1|N<CR>  
--><ACK>  
<--<ETX>  
--><ACK>  
<--<EOT>  
--><ACK>
```

Значення літер таке саме як і вище

Робочі інструкції, сторінка 16-7

Тут:

```
H|\^&||PSWD|Maglumi 1000||||Lis||P|E1394-97|20100319<CR>
P|1<CR>
O|1|1234567||^CA125|R<CR>
O|2|1234567||^CA153|R<CR>
O|3|1234567||^CYFRA211|R<CR>
O|4|1234567||^FT3|R<CR>
O|5|1234567||^FT4|R<CR>
O|6|1234567||^T3|R<CR>
O|7|1234567||^TG|R<CR>
O|8|1234567||^TGA|R<CR>
L|1|N<CR>
```

Це повідомлення, яке є відповіддю із LIS (ASTM E1394), включає відносне кількісне визначення, необхідне для роботи із зразком. Тут присутній зразок ID 1234567, який буде оброблений у кількісному визначенні: CA125, CA153, CYFRA211, FT3, FT4, T3, TG і TGA.

16.4.3. Відправлення результатів аналізу

```
--><ENQ>
<--<ACK>
--><STX>
<--<ACK>
-->H|\^&||PSWD|Maglumi 1000||||Lis||P|E1394-97|20100326<CR>
P|1<CR>
O|1|1234567||^CYFRA211<CR>
R|1|^CYFRA211|0|0 to 7|N|||||20100326172956<CR>
L|1|N<CR>
<--<ACK>
--><ETX>
<--<ACK>
--><EOT>
<--<ACK>
```

Значення літер таке саме як і вище

Тут:

```
H|\^&||PSWD|Maglumi 1000||||Lis||P|E1394-97|20100326<CR>
P|1<CR>
O|1|1234567||^CYFRA211<CR>
R|1|^CYFRA211|0|0 to 7|N|||||20100326172956<CR>
L|1|N<CR>
```

Це повідомлення, яким ASTM E1394 відправляє результати аналізу до системи LIS. Тут знаходиться зразок ID 1234567, який був оброблений у кількісному визначенні CYFRA211, результат аналізу надісланий до LIS.

Розділ 17
Контроль якості

17.1. Контроль якості загально (2)

17.1. Контроль якості загалом

З метою виконання чинних вимог, результати аналізу направляються до внутрішньої лабораторії і підлягають зовнішньому контролю якості.

Результати всіх значень контролів, які були визначені у розділі "Контроль" програмного забезпечення MAGLUMI® (див. Розділ 7.3) переносяться до програмного забезпечення контролю якості.

Піктограма [КЯ]



Натисніть на піктограму  у головному меню, потім виберіть піктограму  допоміжної функції, щоб продемонструвати графік якості Леві-Дженінгса (L-J) для кількісного визначення із правильними результатами КЯ. Див. нижче Рис. 17.1.1-1.

Рис. 17.1.1-1 Графік КЯ Леві-Дженінгса (L-J)



Maglumi 2000 - (Snibe)

Матеріали контролю якості	Рік КЯ	Місяць КЯ
	Виберіть кількісне визначення	FT3
	Метод кількісного визначення	IXLA
		Одиниця

Імпорт
Пошук
КЯ
Словник
Налаштування
Повернутися

Дата аналізу	Значення	Цільове значення	Значення вимірювання	Цільове SD	SD вимірювання
		Зберегти	Додати	Видалити	Друкувати

У верхній частині діалогового вікна [КЯ]:

(Виберіть кількісне визначення): перевірте перелік на вибір кількісного визначення

(Рік КЯ): виберіть рік виконання результатів КЯ

(Місяць КЯ) : виберіть місяць виконання результатів КЯ

(Матеріали контролю якості): виберіть матеріал контролю якості для результатів КЯ, які дозволені для мульти-вибору, демонструючи різні дані серій КЯ у графіку L-J відповідно.

Примітка: Результати КЯ повинні бути валідовані у [Журналі звітів] перед впровадженням графіку L-J.

У нижній частині діалогового вікна [КЯ]:

Розділ 18, Догляд і технічний огляд

[Зберегти], щоб зберегти налаштування після ручного вводу або зміни даних КЯ
[Внесіть] вручну або змініть дані КЯ

[Видалити]: видалляє один результат із графіку L-J

[Друкувати]: друкує результати КЯ і графік L-J

Рис. 17.1.1-2 Результати КЯ і графік L-J



Матеріали контролю якості	Рік КЯ	Місяць КЯ	
	Виберіть кількісне визначення	FT3	
	Метод кількісного визначення	ІХЛІА	Одиниця

Дата аналізу	Значення	Цільове значення	Значення вимірювання	Цільове SD	SD вимірювання
		Зберегти	Додати	Видалити	Друкувати

Розділ 18
Догляд і технічний огляд

- 18.1. Догляд і технічний огляд загально (2)
- 18.2. Інструкції із щоденного технічного огляду (3)
- 18.3. Інструкції із щотижневого технічного огляду (4)
- 18.4. Інструкції із щомісячного технічного огляду (5)

18.1. Догляд і технічний огляд загально

Для забезпечення належної та безперебійної роботи аналізатора MAGLUMI®, необхідно регулярно здійснювати його технічний огляд.

Перелік інструкцій щодо технічного огляду аналізатора MAGLUMI® міститься у цьому розділі і поділений на чотири частини:

1. Щоденний технічний огляд
2. Щотижневий технічний огляд
3. Щомісячний технічний огляд
4. Технічний огляд у відношенні до окремих кількісних визначень

"Щомісячний" технічний огляд вже містить "Щотижневий" і "Щоденний", які, відповідно, здійснюються автоматично під час виконання щомісячного технічного огляду. Таке саме правило стосується "Щотижневого" і "Щоденного" технічного огляду.

Всі інструкції необхідно уважно прочитати перед тим яким починати роботу із аналізатором.



Складна будова системи діагностики MAGLUMI® гарантує надійні результати, але за умови, що деякі процедури догляду і технічного огляду здійснюватимуться персоналом компанії SNIBE Co., Ltd, який пройшов спеціальну підготовку і володіє глибокими знаннями і технічним розумінням цих процедур.

З метою дотримання безпеки системи діагностики MAGLUMI®, користувачу дозволяється здійснювати технічний огляд і обслуговування виключно згідно із положеннями робочої інструкції.

Важливо розрізняти між щоденним, щотижневим і щомісячним технічним оглядом, який в кінці процедур передбачає аналіз функцій аналізатора, котрий потім вноситься у графік технічного огляду MAGLUMI®.

В кінці цих робочих інструкцій міститься детальний опис процедур технічного огляду.



В ході здійснення технічного огляду необхідно увесь час користуватися захисним одягом з огляду на небезпеку хімічної/біологічної контамінації.



Використані модулі реакції і рідкі відходи можуть містити потенційно інфекційні матеріали, тому ці рідини і встановлені мішки для відходів MAGLUMI® належить утилізувати згідно із відповідним законодавством.



Забруднення можуть спотворити діагностичні результати системи діагностики MAGLUMI®. Робочі інструкції містять детальні інструкції з очищення і визначення графіку очищувальних процедур, який потрібно уважно виконувати.



З метою дотримання правил безпеки завжди використовуйте систему діагностики MAGLUMI тільки із витратними матеріалами (кювети, буфер промивання, рідина системи, контейнери і мішки для відходів), ліцензованими компанією SNIBE Co., Ltd.

18.2. Інструкції із щоденного технічного огляду

Розділ 18, Догляд і технічний огляд

Щоденний технічний огляд виконується, виходячи із назви, щоденно. Рекомендується виконувати щоденний технічний огляд до початку або після щоденного використання.

Також необхідно щодня вносити дані про технічний огляд у базу даних (рекомендується це робити в кінці робочого дня).

Необхідне обладнання:

200 мл промислового гіпохлориту (натрію) або відбілювача
MAGLUMI® Концентрат промивання/Рідина системи

Необхідний час:

На процедуру щоденного технічного огляду виділяється не більше 45 хвилин.

Підготовка:

Рідина промивання/Рідина системи має бути приготовлена не менше ніж за 6 годин перед застосуванням. Див. Розділ 13 щодо інструкцій із приготування.



Неможливість приготувати рідину промивання/рідину системи за 6 годин до початку застосування здатне призвести до дегазування системи і як наслідок спотворення результатів аналізу.

Процедура:

1. Очистіть кришки пристроїв, за потреби використовуйте тканину, що не містить льону і звичайну воду.
2. Візуально перевірте стан голок піпеткового дозатора (якщо на кінці голки відсутнє чорне покриття, негайно зверніться в центр технічної підтримки).
3. Перевірте положення голок згідно із Розділом 6.1.5.
4. Спорожніть резервуар для відходів і внесіть близько 200 мл промислового гіпохлориту або відбілювача.
5. Замініть мішок для відходів модуля реакції за потреби.
6. Перевірте рідину системи
7. Перевірте рівні стартових реактивів і виконайте їхню заміну, якщо цих матеріалів недостатньо для щоденної стандартної процедури (див. Розділ 13.2.2.2).
8. Перевірте рівень рідини промивання/рідини системи і у разі необхідності внесіть розчин приготовлений на менше ніж за 6 годин до використання (див. Розділ 13.2.2.1).
9. Почніть аналіз системи згідно з Розділом 9.

18.3. Інструкції із щотижневого технічного огляду

Щотижневий технічний огляд виконується щотижня.

З огляду на термін виконання, рекомендується здійснювати щотижневий огляд в кінці кожного робочого тижня.

Також необхідно щодня вносити дані про технічний огляд у базу даних (рекомендується це робити в кінці робочого дня) (див. Розділ 4.3.5 щодо деталей).

Необхідне обладнання:

200 мл промислового гіпохлориту або відбілювача MAGLUMI® концентрату промивання/концентрату рідини системи

MAGLUMI® Стартовий реактив

Свіжа вода, згідно із вказівками NCCLS щодо лабораторної води (Тип III),

0,5% розведений розчин гіпохлориту

Тканина, що не містить льону

Необхідний час:

На процедуру щотижневого технічного огляду виділяється не більше 90 хвилин.

Підготовка:

Розведіть 0,5% активного гіпохлориту із 99,5% свіжої води, визначеного згідно із вказівками NCCLS щодо лабораторної води (Тип III).

Рідина промивання/Рідина системи має бути приготовлена не менше ніж за 6 годин перед застосуванням. Див. Розділ 13 щодо інструкцій із приготування.



Неможливість приготувати рідину промивання/рідину системи менше ніж за 6 годин до початку застосування здатне призвести до дегазування системи і як наслідок спотворення результатів аналізу.

Процедура:

1. Вимкніть систему

- a. Виконайте вихід із програмного забезпечення MAGLUMI®
- b. Закрийте всі застосунки на ПК
- c. Вимкніть систему ПК і монітор.
- d. Вимкніть аналізатор

2. Очищення системи

- a. Очистіть зовнішні частини кришок приладу за допомогою розчину розведеного гіпохлориту 0,5%.
- b. Очистіть зовнішні частини обох голок за допомогою тканини, злегка змоченої дистильованою водою, із обережністю, щоб не погнути голки.
- c. Візуально перевірте стан голок піпеткового дозатора (якщо на кінці голки відсутнє чорне покриття, негайно зверніться в центр технічної підтримки).
- d. Очистіть монітор сенсорного екрана за допомогою тканини, злегка змоченої дистильованою водою, і витріть насухо чистою тканиною, що не містить льону.
- e. Спорожніть резервуар для відходів і внесіть близько 200 мл промислового гіпохлориту або відбілювача.
- f. Замініть мішок для відходів модуля реакції за потреби.

3. Перевірте рідину системи

- a. Перевірте рівні стартового реактиву і замініть їх в разі недостатності. (див. Розділ 13.2.2.2).
- b. Перевірте рівень рідини промивання/рідини системи і у разі необхідності внесіть розчин приготовлений на менше ніж за 6 годин до використання (див. Розділ 13.2.2.1).

4. Увімкніть систему

- a. Увімкніть систему ПК згідно із Розділом 4.2.
- b. Активуйте програмне забезпечення і систему MAGLUMI® згідно із Розділом 4.
- c. Перевірте положення голок згідно із Розділом 6.1.5.

5. Виконайте попередній первинний розлив у системі згідно із таблицями, вказаними нижче і відповідно до Розділу 9, якщо рідини системи необхідно замінити.

Рис. 18.3-1: Таблиця попереднього первинного розливу для заміни рідини системи

Розділ	Тип	Значення
Цикли	Піпетковий дозатор	10
	Промивач	10
	Набір для камери А	0

Розділ 18, Догляд і технічний огляд

Модулі реакції	BGW	0
	LC - le	0
	LC - ri	0

Рис. 18.3-2: Таблиця попереднього первинного розливу для заміни стартового реактиву

Розділ	Тип	Значення
Цикли	Піпетковий дозатор	0
	Промивач	0
	Набір для камери А	10
Модулі реакції	BGW	0
	LC - le	0
	LC - ri	0

Якщо обидва об'єми рідини були замінені, значення в таблицях вище необхідно об'єднати.

6. Почніть аналіз системи згідно з Розділом 9.

18.4. Інструкції із щомісячного технічного огляду

Щомісячний технічний огляд виконується щомісяця. З огляду на термін виконання, щомісячний огляд рекомендується здійснювати регулярно, із врахуванням робочого графіку користувача. Також необхідно щодня зберігати дані про технічний огляд у базі даних (рекомендується це робити в кінці робочого дня) (див. Розділ 4.3.5 щодо деталей).

Необхідне обладнання:

200 мл промислового гіпохлориту (натрію) або відбілювача

MAGLUMI® Концентрат промивання/Рідина системи
MAGLUMI® Стартовий реактив

Свіжа вода, згідно із вказівками NCCLS щодо лабораторної води (Тип III),

1 контейнер для рідини системи із 0,5% розведеним активним об'ємом

розчином гіпохлориту. **Приклад:** 7% розчин активного хлориду необхідно розвести 1:14 за допомогою дистильованої води (приблизно 70 мл/ 1000 мл).

1 контейнер із рідиною системи, що містить воду (якість води має бути визначена згідно із вказівками NCCLS щодо лабораторної води (Тип III)) за допомогою тканини, що не містить льону; 2 порожніх контейнерів із стартовими реактивами.

Етанол

Підготовка:

Рідина промивання/Рідина системи має бути приготовлена не менше ніж за 6 годин перед застосуванням. Див. Розділ 13 щодо інструкцій із приготування.



Неможливість приготувати рідину промивання/рідину системи менше ніж за 6 годин до початку застосування здатне призвести до дегазування системи і як наслідок спотворення результатів аналізу.

Процедура:

1. Вимкніть систему

- a. Виконайте вихід із програмного забезпечення MAGLUMI®
- b. Закрийте всі застосунки на ПК
- c. Вимкніть ПК і монітор. d. Вимкніть аналізатор

2. Очищення системи

- a. Очистіть зовнішні частини кришок приладу за допомогою розчину розведеного гіпохлориту 0,5%.
- b. Очистіть зовнішні частини обох голок за допомогою тканини, злегка змоченої етиловим спиртом, із обережністю, щоб не погнути голки.
- c. Візуально перевірте стан голок піпеткового дозатора (якщо на кінці голки відсутнє чорне покриття, негайно зверніться в центр технічної підтримки).
- d. Очистіть монітор сенсорного екрана за допомогою тканини, злегка змоченої дистильованою водою, і витріть насухо чистою тканиною, що не містить льону.
- e. Спорожніть резервуар для відходів і внесіть близько 200 мл промислового гіпохлориту або відбілювача.
- f. Замініть мішок для відходів модуля реакції за потреби.

3. Увімкніть систему

- a. Увімкніть систему ПК згідно із Розділом 4.2.
- b. Активуйте програмне забезпечення і систему MAGLUMI® згідно із Розділом 4.
- c. Перевірте положення голок згідно із Розділом 6.1.5.

4. Деконтамінація і очищення рідиною

- a. Виконайте промивання і наповніть два порожніх контейнера для стартових реактивів дистильованою водою, бажано при температурі 35° - 40°C.
- b. Замініть флакони із стартовими реактивами двома флаконами із дистильованою водою.
- c. Замініть резервуар із рідиною промивання/рідиною системи на розчин гіпохлориту як це вказано у переліку необхідного обладнання.
- d. Виконайте "Аналіз системи", вибираючи значення, які були не менше або дорівнювали наступному (див. 18.4-1):

Рис. 18.4-1: Таблиця деконтамінації первинного розливу

Розділ	Тип	Значення
Цикли	Піпетковий дозатор	10
	Промивач	10
	Набір для камери А	10
Модулі реакції	BGW	0
	LC - le	0
	LC - ri	0

- e. Замініть резервуар для рідини системи із розчином гіпохлориту на інший резервуар для рідини системи, що містить дистильовану воду.
- i. Виконайте "Аналіз системи", вибираючи значення, що дорівнюють значенням у Таблиці на Рис. 18.4-1.
- j. Замініть резервуар для рідини системи із дистильованою водою на інший резервуар для рідини системи, що містить рідину для промивання/рідину системи.
- b. Замініть два контейнери для стартових реактивів із дистильованою водою на два первинні контейнери із стартовими реактивами.
- i. Виконайте "Аналіз системи", вибираючи значення, що дорівнюють значенням у Таблиці на Рис. 18.4-1.

Розділ 18, Догляд і технічний огляд

m. Почекайте до кінця процедури первинного розливу і повторіть пункт "1", згідно із Таблицею на Рис. 18.4-2, (переконайтеся, що внесено неконцентрований розчин. Див. Розділ 9).

Рис. 18.4-2: Таблиця кінцевого етапу первинного розливу під час щомісячного технічного огляду

Розділ	Тип	Значення
Цикли	Піпетковий дозатор	10
	Промивач	10
	Набір для камери А	10
Модулі реакції	BGW	3
	LC - le	3
	LC - pi	3

5. Перевірте рідину системи

- a. Перевірте рівні стартового реактиву і замініть їх в разі недостатності. (див. Розділ 13.2.2.2).
- b. Перевірте рівень рідини промивання/рідина системи і у разі необхідності внесіть розчин приготовлений на менше ніж за 6 годин до використання (див. Розділ 13.2.2.1).

6. Виконайте очищення трубок системи MAGLUMI® за допомогою очисного розчину, згідно із Розділом 6.6.

Розділ 19

Попередження і повідомлення системи

- 19.1. Попередження і повідомлення системи загальною (2)
- 19.1.1. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <ОК> детально (4)
- 19.1.2. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Переглянути> детально (4)
- 19.1.3. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Друкувати> детально (4)
- 19.1.4. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Видалити> детально (6)
- 19.1.5. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Сортувати> детально (7)
- 19.2. Аварійна зупинка аналізатора (8)
- 19.3. Повідомлення, проблеми, і коригувальні дії у аналізаторі MAGLUMI® (11)
- 19.3.1. Загальні проблеми і коригувальні дії у аналізаторі MAGLUMI® (11)
- 19.3.2. "Аналіз системи" <BGW> Усунення несправностей у аналізаторі MAGLUMI® (12)
- 19.3.3. "Аналіз системи" <LC> Усунення несправностей у аналізаторі MAGLUMI® (13)
- 19.3.4. Результат зразка, Усунення несправностей у аналізаторі MAGLUMI® (15)
- 19.3.5. Загальні повідомлення про помилку і вирішення проблем у аналізаторі MAGLUMI® (17)
- 19.4. Повідомлення про помилку і коригувальні дії (18)

19.1. Попередження і повідомлення системи загалом

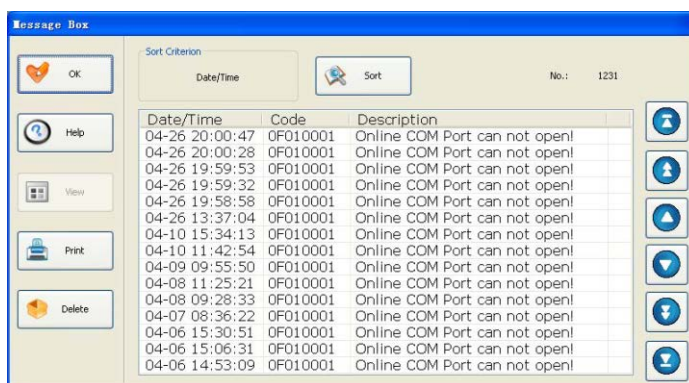
Програмне забезпечення керує усіма повідомленнями системи і повідомленнями про помилку у переліку, які зберігаються у базі даних системи. За допомогою цього переліку представник служби технічної підтримки і зацікавлений користувач отримують можливість отримати загальну картину всіх повідомлень системи протягом визначеного періоду. Це звужує коло ухвалення рішень щодо виникнення помилок та їхнього усунення.

Поточні повідомлення системи і повідомлення про помилку показані у нижньому лівому кутку головного меню. [Вікно повідомлення] можна отримати, клікаючи у діалоговому вікні.

Рис. 19.1-1: Доступ до діалогового вікна [Вікно повідомлення]



Рис. 19.1-2: Діалогове вікно [Вікно повідомлення]



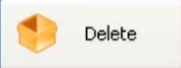





Діалогове вікно "Повідомлення"

OK	Критерій сортування	Дата / Час	Сортувати
Допомога	Дата / Час	Код	Опис
Переглянути			Порт Online COM не може відкритися!
Друкувати			
Видалити			

У цьому діалоговому вікні міститься перелік всіх повідомлень системи і повідомлень про помилку. Ці повідомлення організовані у форматі переліку, в якому кожне поле вводу містить одне повідомлення.

	Натискання цієї піктограми забезпечує вихід із діалогового вікна і повернення до головного меню.	19.1.2. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <OK> детально
	Ця функція не застосовується.	
	Після натискання цієї кнопки користувач може переглядати деталі повідомлення системи.	19.1.3. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Переглянути> детально
	Ця піктограма використовується для друку повідомлень системи.	19.1.4. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Друк> детально

Додаток, координати голок

 Delete	Ця піктограма використовується для видалення вибраного повідомлення системи із банку даних програмного забезпечення MAGLUMI®.	19.1.5. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Видалити> детально
 Sort	Ця піктограма є кнопкою доступу для входу у бажану класифікацію сортування.	19.1.6. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Сортувати> детально
 	За допомогою стрілок користувач може перегортати сторінку за сторінкою у пошуках повідомлення.	
 	За допомогою стрілок користувач може перегортати позицію за позицією у пошуках повідомлення.	

[Номер.: x] Кількість загальних повідомлень системи і повідомлень про помилку у переліку. Наприклад: [Номер: 1230] у Рис. 19.1-1 означає, що перелік містить 1230 повідомлень у загальному підрахунку.

Кожне поле вводу містить наступну інформацію (зліва направо):

04-12 10:33:16	0F010001	Online COM Port can not open!	
04-10 15:38:13	0F010001	Online COM Port can not open!	

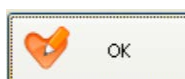
Порт Online COM не може відкритися!

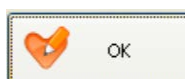
[Дата / Час]: Час і дата поточного повідомлення.

[Код]: Код помилки

[Опис]: Опис повідомлення.

19.1.1. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <ОК> детально



Натискання піктограми  із діалогового вікна <Вікно повідомлення> забезпечує вихід із діалогового вікна і повернення до діалогового вікна головного меню. Ця піктограма слугує тільки як кнопка виходу.

19.1.2. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Переглянути> детально




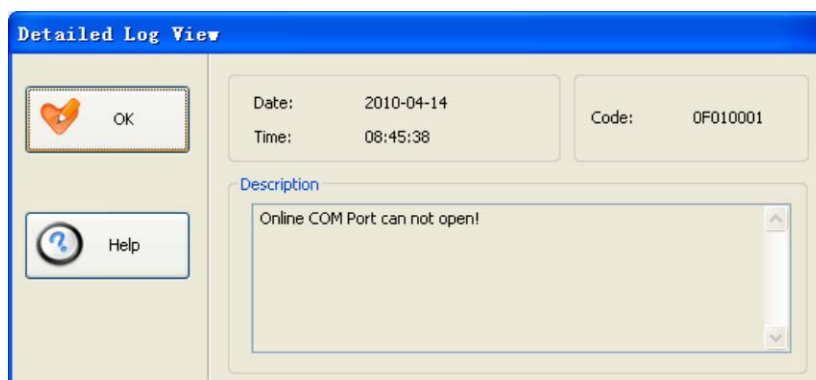
Ця піктограма  дозволяє користувачу переглядати деталі вибраного повідомлення у <Вікні повідомлення>. Після натискання піктограми відкриться діалогове вікно "Детальний перегляд журналу". (Див. Рис. 19.1.2-1: Детальний перегляд журналу)

Рис. 19.1.2-1: Детальний перегляд журналу



Детальний перегляд журналу

Додаток, координати голок

ОК	Дата	Код
	Час	
Допомога	Опис	
	Порт Online COM не може відкритися!	

Це діалогове вікно закривається кліканням <ОК> і автоматично повертається у діалогове вікно [Вікно повідомлення].

19.1.3. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Друк> детально


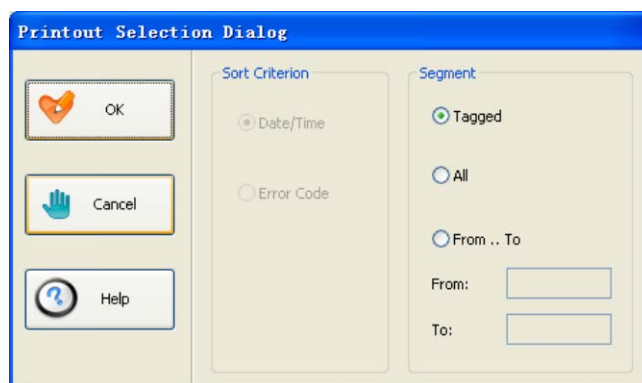
Доступ до "Діалогового вікна "Друкувати вибране" здійснюється натисканням піктограми . У "Діалоговому вікні "Друкувати вибране" користувач може вибрати і роздрукувати повідомлення системи і/ та повідомлення про помилку.

Рис. 19.1.3-1: Діалогове вікно "Друкувати вибране"



Діалогове вікно "Друкувати вибране "

ОК	Критерій сортування	Сегмент
		Із тегом
	Дата / Час	Всі
Скасувати		Всі зразки
	Код помилки	Від... До
		Від
Допомога		До

Це діалогове вікно недоступне для користувача і відкривається тільки у Розділі " Сегмент".

Користувач може вибрати один із трьох варіантів:

- Із тегом
- Всі
- Від... До

Із тегом

Повідомлення системи і повідомлення про помилку маркуються "тегуванням" і можуть бути надруковані у такому вигляді. "Тегування" досягається через вибір пункту в діалоговому вікні [Вікно повідомлення] кліканням миші, і потім натисканням клавіші "F7". "Тегування" можна видалити, ще раз натискаючи "F7".

Повідомлення "із тегами" ідентифіковані символами "*", які знаходяться в кінці вибраного поля вводу.

Всі

Коли вибране "Всі", друкується повний перелік повідомлень.

Від... До

У разі вибору "Від... До" користувач повинен ввести коди помилок від першого до останнього коду помилки за вибором.

Вибір "Від... До" активний тільки у разі встановлення критеріїв сортування "Код помилки" і "Висхідний". Див. Розділ 19.1.6.

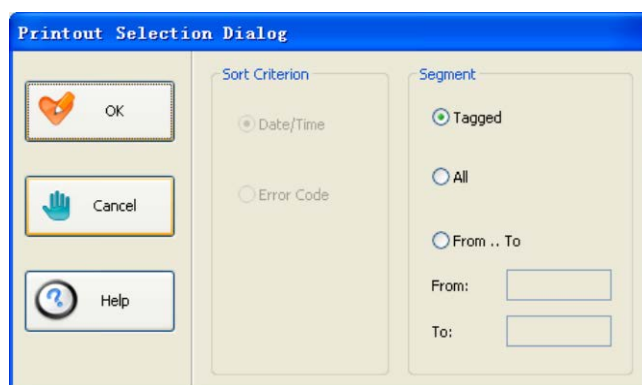
Натискання піктограми "ОК" підтверджує вибір і запускає друк. Натискання піктограми "Скасувати" забезпечує вихід із діалогового вікна без друку.

19.1.4. Діалогове вікно <Вікно повідомлення>, <Видалити> детально

Доступ до "Діалогового вікна вибору" здійснюється натисканням піктограми .

У розділі "Сегмент" можна визначити, які повідомлення необхідно видалити. Ця ділянка відповідає визначеному полю діалогового вікна [Діалогове вікно "Друкувати вибране"].

Рис. 19.1.4-1: Діалогове вікно вибору



Діалогове вікно "Друкувати вибране"

ОК	Критерій сортування	Сегмент
		Із тегом
	Дата / Час	Всі
Скасувати	Код помилки	Всі зразки
		Від... До
		Від
Допомога		До

Це діалогове вікно недоступне для користувача і відкривається тільки у Розділі "Сегмент".

Користувач може вибрати один із трьох варіантів:

Із тегом

Всі

Від... До

Із тегом

Повідомлення системи і повідомлення про помилку маркуються "тегуванням" і можуть бути видалені у такому вигляді. "Тегування" досягається через вибір пункту в діалоговому вікні [Вікно

Додаток, координати голок повідомлення] кліканням миші, і потім натисканням клавіші "F7". "Тегування" можна видалити, ще раз натискаючи "F7".

Повідомлення "із тегами" ідентифіковані символами ">" / "<", які знаходяться на початку вибраного поля вводу.

Всі

Коли вибране "Всі", видаляється повний перелік повідомлень.

Від... До

У разі вибору "Від... До" користувач повинен ввести коди помилок від бажаного початку до останнього коду помилки за вибором.

Вибір "Від... До" активний тільки у разі встановлення критеріїв сортування "Код помилки" і "Висхідний". Див. Розділ 19.1.6.

Натискання піктограми "ОК" підтверджує вибір і запускає видалення.

Натискання піктограми "Скасувати" забезпечує вихід із діалогового вікна без видалення пунктів.

19.1.5. Діалогове вікно <Вікно повідомлення >, <Сортувати> детально


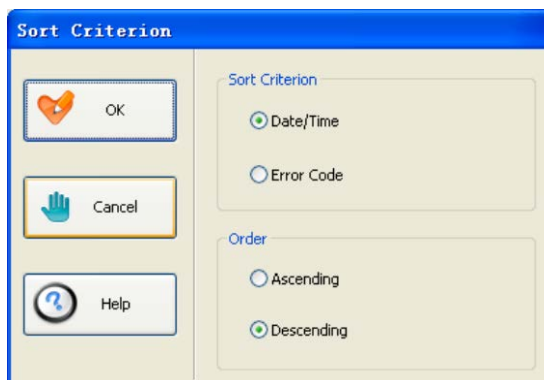
Ця піктограма  дозволяє користувачу організувати порядок повних повідомлень у <Вікні повідомлення>. Після натискання цієї піктограми відкривається діалогове вікно "Критерій сортування". (Див. Рис. 19.1.5-1: Критерій сортування)

Рис. 19.1.5-1: Критерій сортування



Критерій сортування

ОК	Критерій сортування
Скасувати	Дата / Час
	Код помилки
Допомога	Порядок
	Висхідний
	Низхідний

<ОК>: забезпечує вихід із діалогового вікна і приймає виконані зміни

<Скасувати>: забезпечує вихід із діалогового вікна без збереження будь-яких змін

Критерій вибору:

Час / дата: Час і дата поточного повідомлення.

Код помилки: забезпечує сортування у "Вікні повідомлень" згідно із кодом помилки у повідомленні.

Порядок:

"Висхідний" організовує вибраний "Критерій вибору" через розміщення полів вводу самого першого вікна повідомлення зверху донизу у числовому вираженні (дата або код помилки)

"Нисхідний" організовує вибраний "Критерій вибору" через розміщення полів вводу самого першого вікна повідомлення знизу вгору в числовому вираженні (дата або код помилки)

19.2. Аварійна зупинка аналізатора

Аварійна зупинка аналізатора здійснюється двома способами:

Автоматично

Система зупиняє процес через механічну помилку.

Після виникнення механічної помилки, аналізатор автоматично зупиняється у визначений момент і на екрані виводиться повідомлення про помилку. Це інформує користувача про те, яка помилка викликала аварійну зупинку і в якому компоненті аналізатора вона сталася.

Ручний режим

Користувач зупиняє процес, щоб попередити або зупинити поточну помилку.

Користувач помітив помилку або неправильне поводження або ситуацію, що загрожує життю, і натиснув кнопку [STOP], що міститься у нижній панелі завдань програмного забезпечення.



Обидві ситуації вирішуються в такий самий спосіб, окрім моментів, коли аналізатор зупиняється вручну, повідомлення про помилку не з'являтиметься, програмне забезпечення покаже діалогове вікно [Машину заблоковано].

Після підтвердження повідомлення про помилку за допомогою <ОК> (тільки автоматична зупинка), відкривається інше діалогове вікно [Машину заблоковано!].

Рис. 19.2-1: Діалогове вікно [Машину заблоковано!]



Машину заблоковано

Завантажувач кювети	Поршень
Вивантажувач	Зворотній транс порт
Завантажувач інкубатора	Транспорт камери
Інкубатор	Транспорт камери
Завантажувач промивача	Підйомник камери
Транспорт промивача	Піпетковий дозатор
Підйомник промивача	Занурювач промивача

Додаток, координати голок

Аналізатор зупинено вручну!			
Команда низького рівня	Відправити	Переривання	Продовжити

[Завантажувач кювети] запускає ремені для транспортування модулів реакції у вивантажувач.

[Вивантажувач] ініціює депозитарій (склад для модулів реакції).

[Завантажувач інкубатора] ініціює зубцевий поршень для транспортування модулів реакції із вивантажувача до лівого положення піпетування і всередину інкубатора.

[Інкубатор] ініціює інкубатор

[Завантажувач промивача] ініціює стержень для транспортування модуля реакції від інкубатора до каналу промивача.

[Транспорт промивача] ініціює зубчастий стержень для транспортування модулів реакції через канал промивача.

[Підйомник промивача] ініціює додатковий компонент промивача із інжекторними і аспіраційними голками для промивання модулів реакції рідиною системи.

[Поршень] ініціює компонент, що використовується для транспортування модулів реакції у канал зворотнього транспорту (Кількісне визначення в два етапи) або у вимірювальну камеру.

[Зворотній транспорт] ініціює зубчастий поршень для транспортування модулів реакції у праве положення піпетування та інкубатор (Кількісне визначення в два етапи).

[Транспорт камери] ініціює кріплення для транспортування модулів реакції у вимірювальну камеру.

[Підйомник камери] ініціює додатковий компонент вимірювальної камери із інжекторними та аспіраційними голками для стартового реактиву у вимірювальній камері.

[Піпетковий дозатор] ініціює систему піпетування

Поле **[Команда низького рівня]** для введення попередньо визначених команд для контролю індивідуальних компонентів. Може використовуватися тільки представниками служби технічної підтримки.

Піктограма **[Відправити]** використовується для ініціалізації одного із вибраних компонентів, що містяться у переліку вище. Вибраний компонент демонструється із позначкою (v) (Можливі декілька варіантів, але за один раз буде ініціалізований тільки один компонент).

[Переривання]: після натискання цієї піктограми всі функції аналізатора будуть перервані. Почнеться ініціалізація і очищення системи.

[Продовжити]: піктограма для продовження операцій аналізатора після появи повідомлення про помилку.

ПРИМІТКА

Завжди ініціюйте піпетковий дозатор до того, як натискати <**Продовжити**>. Промаркуйте піпетковий дозатор і натисніть **[Відправити]**, потім натисніть **[Продовжити]**.

Як це зробити:

1. На аналізаторі виникла помилка і з'явилось відповідне повідомлення.
2. Зверніться до таблиці усунення несправностей щодо коду помилки і вирішення проблеми.

Додаток, координати голок

3. Натисніть "ОК", щоб підтвердити ідентифікацію помилки.
4. Зверніться до підказок, які містяться у таблиці усунення несправностей.
5. Перевірте зібраний пристрій, щоб ініціювати процес.
6. Натиснути "Відправити"
7. Повторити пункти 5 і 6, за потреби.
8. Перевірте "Піпетковий дозатор" на збірність.
9. Натиснути "Відправити"
10. Натиснути "Продовжити"



Активні аналізи, які були в роботі у аналізаторі на момент [Перерви] будуть утилізовані і обнулені в щоденному лабораторному журналі в статусі [розміщено]!



Якщо у головному меню натиснута червона кнопка [STOP], відкриється діалогове вікно [Аварійна зупинка]. Це вікно (після підтвердження запиту про безпеку за допомогою <Так>) призводить до зупинки операції в аналізаторі і автоматично відкриває діалогове вікно [Машину заблоковано!].

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Завжди ініціюйте піпетковий дозатор до того, як натискати <Продовжити>. Промаркуйте піпетковий дозатор і натисніть [Відправити], потім натисніть [Продовжити].

19.3. Повідомлення, проблеми, і коригувальні дії у аналізаторі MAGLUMI®

Наступний перелік містить пункти, які допоможуть користувачеві здійснити прості процедури усунення несправностей у системі MAGLUMI®.

19.3.1. Загальні проблеми і коригувальні дії у аналізаторі MAGLUMI®

Проблема: "Відсутній зв'язок із пристроєм"

Ситуація 1: Аналізатор увімкнено і з'являється повідомлення.

Рішення 1: Натисніть клавішу "Ввід" на клавіатурі або виберіть піктограму "ОК". Це стандартне повідомлення після першого запуску аналізатора.

Ситуація 2: Аналізатор перебуває у режимі ініціалізації/роботи і з'являється повідомлення, але короткого замикання не відбулося.

Рішення 2: Натисніть клавішу "Ввід" на клавіатурі або виберіть піктограму "ОК". Якщо в даний момент проводяться аналізи, аналізатор продовжить роботу без жодної перерви. Якщо ініціалізація була в процесі, аналізатор перезапустить ініціалізацію.

Ситуація 3: Аналізатор перебуває у режимі ініціалізації/роботи і періодично з'являється повідомлення, але короткого замикання не відбулося.

Рішення 3: негайно зверніться до служби технічної підтримки. Існує проблема з'єднання між комп'ютером і аналізатором.

Проблема: "Затоплення" системи під час первинного розливу

Ситуація 1: Розпочався первинний розлив у аналізаторі, після чого з'являється повідомлення "Затоплення камери" або "Затоплення промивача".

Додаток, координати голок



Рішення 1: Натисніть клавішу "Ввід" на клавіатурі або виберіть піктограму "ОК", щоб підтвердити, що повідомлення було відправлене і чекати до кінця первинного розливу, щоб вирішити проблему. Елемент, який викликав затоплення, більше не буде задіяний в процедурі первинного розливу, але проблема має бути вирішена до відновлення нормальних операцій.

Проблема: "Аналіз системи неможливий, поки машина активована"

Ситуація 1: Піктограма "аналіз системи" натискається протягом процесу і зверху з'являються повідомлення.

Рішення 1: Натисніть клавішу "Ввід" на клавіатурі або виберіть піктограму "ОК", щоб підтвердити, що повідомлення було відправлене і чекати до кінця процедури. Розпочати первинний розлив або аналіз системи.

Ситуація 2: Піктограма "аналіз системи" натискається протягом часу, коли аналізатор неактивний і зверху з'являються повідомлення. Іноді аналізатор перемикається із неактивного у активний стан без видимої причини. Але це не впливає на функціональність аналізатора.

Рішення 2: Натисніть на клавіатурі клавішу "Ввід" або виберіть піктограму "ОК", щоб підтвердити, що повідомлення було відправлено. Натисніть піктограму  "Обробити" і натисніть піктограму  "Ініціювати". Почекайте до кінця ініціалізації і потім можете розпочинати первинний розлив.

19.3.2. "Аналіз системи" <BGW> Усунення несправностей у аналізаторі MAGLUMI®

Усунення несправностей в аналізі системи допомагає користувачу визначити можливі проблеми і рішення для аналізаторів, чії результати виходять за рамки заданих специфікацій.

Додаткові проблеми:

Мета BGW проаналізувати функціональність промивача і низьку межу вимірювальної камери. Під час усунення несправностей у BGW, завжди спочатку перевіряйте промивач. Зазвичай, коли вимірювальна камера несправна, помилка буде спостерігатися в обох вікнах BGW і LC. Якщо додаткові результати виходять за межі наступних специфікацій:

200-1200 RLU і <10% CV (середнє)

Зверніться до таблиці нижче; важливо усунути несправності покроково у переліку в порядку нумерації.

Проблемна ділянка	Можливі проблеми	Причини	Вирішення
Загальне	1. Перше значення процесу завжди низьке (200-1200 RLU)	Неможливо завершити первинний розлив у камері після увімкнення або ініціалізації аналізатора	Завжди виконуйте первинний розлив у системі після увімкнення аналізатора. Якщо система не була вимкнена, але проблема все ще існує, зверніться до представника служби технічної підтримки, щоб вирішити проблему стартового реактиву насоса.
		Протікання стартового реактиву насоса	

Додаток, координати голок

Проблемна ділянка	Можливі проблеми	Причини	Вирішення
Промивач	1. Заблоковані голки	Голки промивача засмічені через інтенсивне використання аналізатора	Очистіть голки вручну, після чого перезапустіть аналіз системи.
	2. Нова або стара рідина промивання/системи	Неякісний буфер промивача або газу у буфері промивача	Зверніться до інструкції щодо "MAGLUMI® Рідина промивання/системи" для правильного виконання процедур і забезпечення життєвого циклу рідин системи
	3. Зношення аспіраційних трубок	Слабка швидкість аспірації голок промивача	Якщо пункти 1 і 2 - ОК, зверніться до служби технічної підтримки.
	4. Підйомник промивача некалібрований	Підйомник промивача може бути не налаштований належним чином	Якщо пункти 1 і 2 - ОК, зверніться до служби технічної підтримки.

Проблемна ділянка	Можливі проблеми	Причини	Вирішення
Вимірювальна камера	1. Стартовий реактив 1 і стартовий реактив 2 знаходяться у неправильному положенні. (Низькі значення RLU [200-1200])	Процедури за інструкцією виконувались неправильно	Замініть флакони із стартовим реактивом 1 і 2 і виконайте первинний розлив у камері А згідно із розділом 18 "Рис. 18.4-1 Деконтамінація стола для первинного розливу"
	2. Несправні або забруднені насоси для стартового реактиву	Зламана частина або недостатній технічний нагляд	Очистіть насоси згідно із технічними інструкціями
	3. У вимірювальну камеру проникає стороннє світло (викликає високі CV)	Кришка вимірювальної камери пошкоджена або неправильно встановлена	Зверніться до служби технічної підтримки
	4. Несправний РМТ/Синій світлодіодний індикатор	Можливе затоплення системи	Зверніться до служби технічної підтримки

19.3.3. "Аналіз системи" <LC> Усунення несправностей у аналізаторі MAGLUMI®

Усунення несправностей в аналізі системи допомагає користувачу визначити можливі проблеми і рішення для аналізаторів, чиї результати виходять за рамки заданих специфікацій.

Проблеми із неконцентрованим розчином:

Мета LC-le і LC-gi - аналіз точності правих і лівих голок для піпетування і функціональності вимірювальної камери у нормальному робочому діапазоні.

Під час усунення несправностей у LC, завжди спочатку перевіряйте рідину / промивання системи. Зазвичай, коли вимірювальна камера несправна, помилка буде спостерігатися в обох вікнах BGW і LC. Якщо результати неконцентрованого розчину виходять за межі наступних специфікацій:

40000-65000 RLU і <3% CV (середнє)

Значення неконцентрованого розчину не повинні перевищувати різницю між лівим і правим значеннями, розміщеними у таким чином названій таблиці. Зверніться до таблиці нижче; важливо усунути несправності покроково у переліку в порядку нумерації.

Додаток, координати голок

Проблемна ділянка	Можливі проблеми	Причини	Вирішення
Система піпетування	1. Заблоковані або забруднені голки піпеткового дозатора	Голки піпеткового дозатора засмічені через інтенсивне використання аналізатора.	Очистіть голки вручну, після чого перезапустіть аналіз системи.
	2. Нова рідина промивання/системи	Гази у рідині системі, що викликають бульбашки повітря у трубках, таким чином спричиняючи неточне піпетування	Зверніться до інструкції щодо "MAGLUMI® Рідина промивання/системи" для правильного виконання процедур і забезпечення життєвого циклу рідин системи.
	3. Несправні 2-сторонні клапани	Погана робота можливо старого клапана	Якщо пункти 1 і 2 - ОК, зверніться до служби технічної підтримки.
	4. Несправні шприци розчинника	Погана робота можливо старого або зношеного шприца (наприклад подряпана внутрішня поверхня, нарости кристалізації)	Якщо пункти 1 і 2 - ОК, зверніться до служби технічної підтримки.

Проблемна ділянка	Можливі проблеми	Причини	Вирішення
Вимірювальна камера	1. Стартовий реактив 1 і стартовий реактив 2 знаходяться у неправильному положенні. (Низькі значення RLU [200-1200])	Процедури за інструкцією виконувались неправильно	Замініть флакони із стартовим реактивом 1 і 2 (див. інструкцію) і виконайте первинний розлив у камері А згідно із розділом 18 "Рис. 18.4-1 Деконтамінація стола для первинного розливу"
	2. Несправні або забруднені насоси для стартового реактиву	Зламана частина або недостатній технічний нагляд	Очистіть насоси згідно із технічними інструкціями
	3. Неправильне вприскування стартового реактиву (що викликає високі CV)	Нарости кристалізації реактиву у вимірювальній камері	Очистіть вимірювальну камеру згідно із технічними інструкціями.
	4. У вимірювальну камеру проникає стороннє світло (викликає високі CV)	Кришка вимірювальної камери пошкоджена або неправильно встановлена	Зверніться до служби технічної підтримки
	5. Несправний РМТ/Синій світлодіодний індикатор	Можливе затоплення системи	Зверніться до служби технічної підтримки

19.3.4. Результат зразка, усунення несправностей у аналізаторі MAGLUMI®

Проблемна ділянка	Можливі проблеми	Причини	Вирішення
Високі значення CV	1. Сироватка або реактиви, що містять піну або часточки	Неправильне поводження	Виконайте візуальну перевірку і видаліть піну або чекайте поки піна усяде
	2. Неправильний тип пробірки із зразком пацієнта вставлений у штатив і тому голка торкається стінки флакона	Неправильне поводження	Розташуйте правильні пробірки із зразками у штатив. (Див. Розділ 3.2.1)
	3. Витоки у системі трубок піпеткового дозатора	Виконайте візуальну перевірку трубок піпеткового дозатора протягом роботи, перевірте контейнер із рідиною системи на наявність рідини, перевірте голки піпеткового дозатора протягом промивання, щоб переконатися у відсутності піни і крапель на голці після промивання	1. Перевірте клапани і кріплення на витоки. 2. Замініть рідину системи, якщо вона порожня. 3. Перевірте позиції голки, щоб забезпечити належне промивання. 4. Виконайте первинний розлив у системі.
	4. Часточки/Повітря у рідині системи	Піна або газ у трубках системи через недостатність рідини або нову рідину.	1. Перевірте модулі реакції на бульбашки після аспірації промивача 2. Перевірте шприці в ході роботи на повітряні бульбашки 3. Коли рідина системи не налаштована мінімум за 6 годин до використання, це може призвести до утворення газів у системі піпеткового дозатора, а також у системі промивання аналізатора.
	5. Несправні шприци розчинника	Зверніться до служби технічної підтримки	
	6. Пошкоджений кінчик голки піпетки	Краплі на кінцях піпетки, візуальна перевірка	Зверніться до служби технічної підтримки, щоб замінити голку піпетки

Проблемна ділянка	Можливі проблеми	Причини	Вирішення
Високе забруднення	1. Пошкоджені або забруднені кінчики голки піпетки	Високий CV у неконцентрованому розчині, краплі на кінці голки піпетки	Після позитивної візуальної перевірки, зверніться в службу технічної підтримки, щоб замінити голки піпетки
	2. Недостатнє промивання піпеткового дозатора		1. Перевірте розташування піпеткового дозатора у пристрої для промивання. 2. Перелаштуйте положення голок, щоб забезпечити належне промивання (див Розділ 6,

Додаток, координати голок

			Підрозділ 6.1.5)
	3. Недостатня аспірація голок промивача	Слабка швидкість аспірації голок промивача	<p>1. Візуальна перевірка голок промивача в ході роботи (якщо можливо) за умови, що вся рідина аспірована до того, як модуль реакції переміститься у наступне положення.</p> <p>2. Перевірте контейнер для рідини системи на наявність рідин</p> <p>3. Виконуйте користувацький технічний нагляд (щодня, щотижня, або щомісяця: за потреби)</p> <p>4. Зверніться до служби технічної підтримки.</p>

Проблема	Можлива причина	Симптоми	Вирішення
Промивання відсутнє	Промивальний насос несправний	Промивання відсутнє Звуки насоса відсутні	Зверніться у службу технічної підтримки
Високі значення CV, низькі значення	Слабкий рівень визначення рідини	Візуальна перевірка	Видаліть піну або чекайте поки піна усяде
	Сироватка або реактиви, що містять піну або часточки		Якщо піна не з'явилась, зверніться до служби технічної підтримки
Низькі значення RLU у першому результаті запуску	Перше значення процесу завжди низьке (300-600 RLU)	Протікання стартового реактиву в системі насоса	Перевірте на низький вміст стартового реактиву або повітря у лініях стартового реактиву і зверніться до служби технічної підтримки для проблем стартового реактиву насоса
Затоплення промивача	<p>Проблеми аспірації насоса промивача</p> <p>Засмічені голки</p> <p>Зворотній транспорт пропускає етап транспортування кювет</p> <p>Зношення аспіраційних трубок</p>	Візуальна перевірка	Зверніться у службу технічної підтримки

19.3.5. Загальні повідомлення про помилку і вирішення проблем у аналізаторі MAGLUMI®

Помилка	Вирішення
Відкрита петля у контролі двигуна	Механічне блокування тримачів піпеткового дозатора. Підтвердіть за допомогою "ОК" --> Позначте піпетковий дозатор --> "ВІДПРАВИТИ"----> "ПРОДОВЖИТИ" (Див процес на стор. 19-10)
Кювета відсутня	<u>Перевірка:</u> Чи знаходяться 3 кювети позаду вивантажувача? Якщо так => "ПОЗНАЧИТИ" вивантажувач і "ВІДПРАВИТИ". Після закінчення ініціалізації вивантажувача, "ПОЗНАЧИТИ" завантажувач кювети => "ВІДПРАВИТИ" => ПІПЕТКОВИЙ ДОЗАТОР => "ВІДПРАВИТИ" => "ПРОДОВЖИТИ".
Кювета не транспортована	<u>Перевірка:</u> Чи знаходяться 2 кювети у завантажувачі інкубатора або кювета "провалилася". Завантажувач інкубатора залишається на кінці

Додаток, координати голок

	інкубатора. Вирішення: "МАРКУВАТИ" завантажувач інкубатора => "ВІДПРАВИТИ" 2 рази => ПІПЕТКОВИЙ ДОЗАТОР => "ВІДПРАВИТИ" => "ПРОДОВЖИТИ". (Див. процес на сторінці 19-10)
"Аналіз системи" неможливий. Повідомлення: "Машина активна" навіть якщо статус "закінчено"	Із головного меню натисніть піктограму "Обробка"
	Під [Функції обробки] натисніть піктограму "Ініціювати"
	Дайте відповідь "ТАК" у наступному діалоговому вікні
	Після закінчення ініціалізації увійдіть у діалогове вікно "Аналіз системи"
Затоплення промивача протягом аналізу системи	Контроль трубок промивача: Чи вони аспірують під час циклів промивання? Ліва (пряма) голка аспірує сироватку, (перевірте блокування голки!!!).
Промінь для штрих-коду відсутній	Із головного меню натисніть піктограму "Обробка"
	Під [Функціями обробки] натисніть піктограму "Команда низького рівня"
	Тип: "2A 48" (2A пропуск 48)
	Натисніть "ВІДПРАВИТИ"
	Натисніть "ОК"
Сумарний реактив все ще використовується	Сумарний реактив був видалений; навіть якщо аналізатор досі його використовує.
	Вставте знову сумарний реактив, він з'явиться як "Помилка" , але піпетковий дозатор продовжить аспірувати із сумарного реактиву.
	Після закінчення всіх кількісних визначень і публікації результатів у щоденнику, вилучіть сумарний реактив і встановіть його знову.
	Потім він з'явиться правильно із належною кількістю решти аналізів.

19.4. Повідомлення про помилку і коригувальні дії

Завантажувач кювети				
Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
010101	Завантажувач кювети не ініційовано	Ремені для транспортування кювети у вивантажувач не рухаються	Цей процес необхідно ініціалізувати до початку запуску функцій аналізатора, в протилежному випадку це може привести до розриву ременя	1. Візуально огляньте транспортні ремені на розриви або відсутні ремені.
				2. Якщо все в порядку, позначте "завантажувач кювети" у діалоговому вікні [Машину заблоковано"], потім натисніть діалогове вікно [Відправити]. а потім [Продовжити].

Вивантажувач				
Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
010201	Рух вивантажувача вгору неможливий	Вивантажувач не здатен виконувати підйом протягом ініціалізації або протягом послідовності завантаження кювет.	Або механічна помилка перешкоджає вивантажувачу підійматися або вивантажувач не був правильно налаштований.	1. Зніміть кришку вивантажувача і візуально перевірте рівні вивантажувача на перешкоди, наприклад кювети, що провалилися. Якщо цю проблему неможливо вирішити, зверніться до служби технічної підтримки. 2. Якщо все в порядку, позначте "вивантажувач" у діалоговому вікні [Машину заблоковано"], потім натисніть діалогове вікно [Відправити], а потім [Продовжити].
010202	Рух вивантажувача вниз неможливий	Вивантажувач не здатен виконувати підйом протягом ініціалізації або протягом послідовності завантаження кювет.	Або механічна помилка перешкоджає вивантажувачу підійматися або вивантажувач не був правильно налаштований.	1. Зніміть кришку вивантажувача і візуально перевірте рівні вивантажувача на перешкоди, наприклад кювети, що провалилися. Якщо цю проблему неможливо вирішити, зверніться до служби технічної підтримки. 2. Якщо все в порядку, позначте "вивантажувач" у діалоговому вікні [Машину заблоковано"], потім натисніть діалогове вікно [Відправити], а потім [Продовжити].
010203	Вивантажувач не ініціалізовано	Кошик вивантажувача не рухається у початкове положення через електричну або механічну помилку.	Вивантажувач блокують якісь перешкоди	1. Зніміть кришку вивантажувача і візуально перевірте рівні вивантажувача на перешкоди, наприклад кювети, що провалилися. Якщо цю проблему неможливо вирішити, зверніться до служби технічної підтримки. 2. Якщо все в порядку, позначте "вивантажувач" у діалоговому вікні [Машину заблоковано"], потім натисніть діалогове вікно [Відправити], а потім [Продовжити].
010204	Скоро закінчатся	Датчик рівня вивантажувача	Кювет майже немає, або сигнал	Якщо вивантажувач порожній, необхідно

Додаток, координати голок

	кювети	виявив, що вивантажувач містить менше 14 кювет	не приймається датчиком рівня вивантажувача	тільки його перевантажити.
010205	Кювети закінчилися	В аналізаторі відсутні кювети. З'являється повідомлення після повідомлення "Скоро закінчатся кювети".	Кювет майже немає, або сигнал не приймається датчиком рівня вивантажувача	<p>1. Якщо вивантажувач порожній, його тільки необхідно перевантажити. Якщо вивантажувач не порожній, перевірте рівень датчика.</p> <p>2. Якщо все в порядку, позначте "вивантажувач" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть діалогове вікно [Відправити], а потім [Продовжити].</p>

Завантажувач інкубатора

Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
010301	Рух завантажувача інкубатора неможливий	Завантажувач інкубатора неможливо рухати вперед або інкубатор виконав рух уперед і не може завершити повний рух.	Механічна помилка заважає завантажувачу інкубатора рухатися, або завантажувач інкубатора не був правильно налаштований, або датчик завантажувача інкубатора не працює.	<p>1. Позначте "завантажувач інкубатора" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].</p> <p>2. Якщо проблема все ще виникає, інженер-технік повинен перевірити механічні частини і датчик</p>
010302	Зворотній рух назад завантажувача інкубатора неможливий	Завантажувач інкубатора неможливо рухати назад до початкового положення.	Механічна помилка перешкоджає завантажувачу інкубатору рухатися, або датчик завантажувача інкубатора не працює.	<p>1. Позначте "завантажувач інкубатора" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].</p> <p>2. Якщо проблема все ще виникає, інженер-технік повинен перевірити механічні частини і датчик</p>

Додаток, координати голок

010303	Завантажувач інкубатора не ініціалізований	Завантажувач інкубатора не перемістився у своє початкове положення	Механічна помилка перешкоджає завантажувачу інкубатору рухатися, або датчик завантажувача інкубатора не працює.	1. Позначте "завантажувач інкубатора" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити]. 2. Якщо проблема все ще виникає, інженер-технік повинен перевірити механічні частини і датчик
010304	Кювета відсутня	Датчик завантажувача інкубатора не виявив жодної кювети	Або кювета не присутня або датчик виявлення неправильно налаштований.	1. Перевірте чи присутня кювета. 2. Якщо кювета присутня, налаштуйте датчик виявлення
010305	Кювета не транспортована	Завантажувач інкубатора виконав рух уперед із наявною помилкою "Кювета відсутня"	Завантажувач інкубатора виконав рух уперед із наявною помилкою "Кювета відсутня"	Завантажте кювети

Завантажувач промивача

Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
010401	Рух вперед завантажувача промивача неможливий	Завантажувач промивача неможливо рухати вперед або він просунувся вперед і не може закінчити свій повний рух	Або механічна помилка заважає завантажувачу промивача рухатися або останній не був правильно завантажений.	1. Зніміть головну кришку і візуально перевірте на перешкоди, наприклад, наприклад інкубатор на неправильне положення, розширений стержень завантажувача промивача (неможливо знайти його релейний перемикач), хибні налаштування. 2. Видаліть стержень завантажувача промивача і очистіть отвори стержня

Додаток, координати голок

				невеликим шматком дроту або стиснутим повітрям.
010402	Зворотній рух назад завантажувача промивача неможливий	Завантажувач промивача неможливо рухати назад або він просунувся назад і не може закінчити свій повний рух	Або механічна помилка заважає завантажувачу промивача рухатися або останній не може знайти свій отвір ініціалізації / межі.	<p>1. Зніміть головну кришку і візуально перевірте на перешкоди, наприклад інкубатор на неправильне положення, розширений стержень завантажувача промивача (неможливо знайти його релейний перемикач), хибні налаштування.</p> <p>2. Видаліть стержень завантажувача промивача і очистіть отвори стержня невеликим шматком дроту або стиснутим повітрям.</p>
010403	Завантажувач промивача не ініціалізовано	Завантажувач промивача не перемістився у своє початкове положення	Допоміжний вузол очевидно був зміщений вручну і має бути ініціалізований до початку роботи із аналізатором	<p>1. Вручну перемістіть стержень, щоб переконатися, що завантажувач промивача можна легко переміщувати.</p> <p>2. Позначте "завантажувач промивача" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].</p>

Додаток, координати голок

Інкубатор				
Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
020102	Передня панель регулювання інкубатора	Інкубатор не виконав потрібних рухів у попередньо встановлений час. (Цикли системи)	Рухи інкубатора вперед дуже повільні	1. Очистіть напрямні шляхи за допомогою спирту і чистої ганчірки. Після цього змастіть напрямні шляхи легким шаром вазеліну. 2. Налаштуйте ремінь і положення
020103	Регулювання інкубатора назад	Інкубатор не виконав потрібних рухів у попередньо встановлений час.	Рухи інкубатора назад дуже повільні	1. Очистіть напрямні шляхи за допомогою спирту і чистої ганчірки. Після цього змастіть напрямні шляхи легким шаром вазеліну. 2. Налаштуйте ремінь і положення
020104	Рух інкубатора вперед неможливий	Інкубатор не може рухатися вперед або виконав рух вперед і не може завершити повний рух.	Інкубатор був переміщений вручну і не визначає своє поточне положення або характеризується певними перешкодами, що не дозволяють йому рухатися вперед.	Зніміть головну кришку і візуально перевірте на перешкоди, наприклад розширений стержень завантажувача промивача, модулі реакції, що провалилися, хибні налаштування.
020105	Рух інкубатора назад неможливий	Інкубатор не може рухатися назад або виконав рух назад і не може завершити необхідний рух.	Інкубатор був переміщений вручну і не визначає своє поточне положення.	Зніміть головну кришку і візуально перевірте на перешкоди, наприклад розширений стержень завантажувача промивача, модулі реакції, що провалилися, хибні налаштування.
020101	Інкубатор не	Інкубатор не	Допоміжний	Позначте

Додаток, координати голок

	ініціалізований	перемістився у своє початкове положення	вузол очевидно був зміщений вручну і має бути ініціалізований до початку роботи із аналізатором	"інкубатор" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].
--	-----------------	---	---	---

Транспорт промивача				
Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
030102	Транспорт промивача вперед неможливий	Транспорт промивача неможливо рухати вперед або він просунувся вперед і не може закінчити свій повний рух.	Це помилка може бути викликана несправним / неправильно налаштованим датчиком виявлення модуля реакції, розташованим біля входу до виміральної камери (це можливо лише в ході очищення модуля реакції). У цьому випадку два модуля реакції натрапляють один на інший. Також можливо, що існує інший тип блокування у каналі промивача, наприклад ширина каналу промивача налаштована неправильно або сам стержень транспорту промивача неправильно налаштований.	Перевірте канал промивача на; 1. Модулі реакції, які зіткнулися один з іншим. 2. Правильне положення стержня транспорту і тиск опори 3. Поршень, який закриває доступ до каналу промивача 4. Неправильне положення підйомника промивача 5. Ослаблений датчик відображення для стержня транспорту 6. "Stepper card jumpers" встановлені правильно Виправте всі недоліки і зверніться до відповідних розділів
030103	Зворотній рух транспорту промивача неможливий	Транспорт промивача неможливо рухати назад або він просунувся назад і не може закінчити свій повний рух.	Ця помилка трапляється скоріше за все через несправний привід двигуна або несправний модуль реакції, який очевидно ширше ніж простір	Див. коригувальну дію щодо цієї помилки у пункті: У разі, якщо налаштування стержня транспорту дуже туге, стержень не буде здатний

Додаток, координати голок

			налаштованого каналу промивача.	транспортувати дві кювети одночасно.
030101	Транспорт промивача не ініціалізовано	Транспорт промивача не перемістився у своє початкове положення.	Початкове положення (датчик) може бути неправильно налаштоване. Цей елемент повинен бути ініціалізований перед тим, як продовжувати операції з аналізатором.	Позначте "транспорт промивача" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].

Підйомник промивача				
Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
030202	Регулювання підйомника промивача догори	Підйомник промивач не виконав потрібних рухів у попередньо встановлений час. (Цикли системи)	Рухи підйомника промивача вгору дуже повільні. Можливо через тримач пружини. (Лівий бік підйомника промивача)	Знімiть підйомник промивача і переконайтеся, що тримач пружини змащений і вільний від часточок бруду. Перевірте датчик простору, щоб переконатися що він знаходиться достатньо близько до підйомника промивача. (Це забезпечує належний запуск магніту до датчика простору)
030203	Регулювання підйомника промивача вниз	Підйомник промивач не виконав потрібних рухів у попередньо встановлений час. (Цикли системи)	Рухи підйомника промивача вниз дуже повільні. Можливо через тримач пружини. (Лівий бік підйомника промивача)	Див. Помилка 030202
030204	Рух підйомника промивача вниз неможливий	Підйомник промивача не рухається вниз або він перемістився донизу і не може завершити рух до кінця або його час руху вниз перевищено.	Це або механічна помилка або присутня перешкода або промивач не може визначити свою початкове положення.	Перевірка: 1. Перешкоди у промивачі 2. Неправильні налаштування у сервісній програмі 3. Виберіть правильний кодуєчий пристрій із загальних налаштувань. Або зверніться до представника служби технічної підтримки
030205	Рух підйомника промивача вгору неможливий	Підйомник промивача не рухається вгору або він перемістився догори і не може завершити рух до кінця або його час	Ця помилка зазвичай трапляється, коли підйомник промивача знаходиться над	Перевірка: 1. Перешкоди у промивачі 2. Неправильні налаштування у сервісній програмі 3. Виберіть правильний

Додаток, координати голок

		руху перевищено. вгору	своїм початковим положенням, але все ще намагається піднятися до початкового положення. (Підрахунок етапів для промивача був втрачений)	кодуєчий пристрій із загальних налаштувань. 4. Несправна картка WMP 5. Підйомник промивача правильно входить у кріплення двигуна 6. Ослаблений двигун не транспортує підйомник правильно. Або зверніться до представника служби технічної підтримки
030201	Підйомник промивача не ініціалізовано	Підйомник промивача не перемістився у своє початкове положення.	Допоміжний вузол очевидно був зміщений вручну і має бути ініціалізований до початку роботи із аналізатором.	Позначте "підйомник промивача" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].
030202	Модуль промивача підіймається вгору	Підйомник промивача має певні обмеження і не здатен підійматися вгору.	Скоріше за все провідник підйомника промивача не здатен вільно рухатися і кріплення двигуна неправильно вирівняно із кріпленням підйомника.	У разі виникнення цієї помилки необхідно вимкнути аналізатор, опустити підйомник промивача вручну і перезапустити аналізатор. Якщо помилку не виправлено, зверніться до служби технічної підтримки.

030203	Модуль промивача підіймається внизу	Підйомник промивача має певні обмеження і не здатен підійматися вниз.	Скоріше за все провідник підйомника промивача не здатен вільно рухатися і кріплення двигуна неправильно вирівняно із кріпленням підйомника.	У разі виникнення цієї помилки необхідно вимкнути аналізатор, опустити підйомник промивача вручну і перезапустити аналізатор. Якщо помилку не виправлено, зверніться до служби технічної підтримки.
---------------	-------------------------------------	---	---	---

Поршень

Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
020202	Передня панель регулювання поршня	Поршень не виконав потрібних рухів у попередньо встановлений час. (Цикли системи)	Рухи поршня занадто повільні. У рухах присутні деякі блокування.	1. Перевірте затискач на ремені поршня, щоб переконатися що він правильно встановлений. 2. Перевірте чистоту напрямних шляхів. Після очищення змастіть легким шаром силіконового спрею.
020203	Регулювання поршня назад	Поршень не виконав потрібних рухів у	Рухи поршня занадто повільні. У рухах присутні деякі блокування.	1. Перевірте затискач на ремені поршня, щоб переконатися що він правильно встановлений.

Додаток, координати голок

		попередньо встановлений час. (Цикли системи)		2. Перевірте чистоту напрямних шляхів. Після очищення змастіть легким шаром силіконового спрею.
020204	Рухи поршня вперед неможливі	Поршень неможливо рухати вперед або він просунувся вперед і не може закінчити свій повний рух.	Це трапляється при наявності перешкоди, наприклад коли транспорт камери не ініціалізований або затискач для ремня поршня (що міститься знизу поршня) знаходиться у неправильному положенні. Якщо це так, ця помилка буде демонструватися принаймні протягом ініціалізації, або модуль реакції пропустив крок у транспорті промивача.	Візуально перевірте рух модулів реакції від транспорту промивача до поршня. У більшості випадків це не є проблемою поршня, але транспорту промивача. Якщо помічено, що транспорт промивача пропустив етап через транспортування модулів реакції, необхідно буде налаштувати транспорт промивача. Затоплення каналу промивача без повідомлення про помилку "затоплення промивача" як правило є найпоширеніший варіантом цієї проблеми. Також можливо, що затискач на поршні, про який говорилося раніше, необхідно налаштувати.
020205	Рухи поршня назад неможливі	Поршень неможливо рухати назад або він просунувся назад і не може закінчити свій повний рух.	Це трапляється при наявності перешкоди, наприклад коли транспорт камери не ініціалізований або затискач для ремня поршня (що міститься знизу поршня) знаходиться у неправильному положенні. Якщо це так, ця помилка буде демонструватися принаймні протягом ініціалізації, або модуль реакції пропустив крок у транспорті промивача.	Візуально перевірте рух модулів реакції від транспорту промивача до поршня. У більшості випадків це не є проблемою поршня, але транспорту промивача. Якщо помічено, що транспорт промивача пропустив етап через транспортування модулів реакції, необхідно буде налаштувати транспорт промивача. Затоплення каналу промивача без повідомлення про помилку "затоплення промивача" як правило є найпоширеніший варіантом цієї проблеми. Також можливо, що затискач, про який говорилося раніше, необхідно налаштувати.

Додаток, координати голок

020201	Поршень не ініціалізовано	Поршень не перемістився у своє початкове положення.	Це трапляється при наявності перешкоди, наприклад коли затискач для ременя поршня (що міститься знизу поршня) знаходиться у неправильному положенні або модуль реакції може бути затиснутий між каналом промивача і поршнем.	Позначте "поршень" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].
---------------	---------------------------	---	--	--

Зворотній транспорт				
Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
030302	Рух вперед зворотнього механізму неможливий	Зворотній транспорт неможливо рухати вперед або він просунувся вперед і не може закінчити свій повний рух.	Або механічна помилка заважає завантажувачу інкубатора рухатися або останній не був правильно завантажений в "сервісному режимі". Примітка: Це стандартне повідомлення для датчика відображення або отворів для ініціалізації стержня транспортування.	Техніку із служби технічної підтримки необхідно перевірити правильність роботи датчика відображення, розташованого під зворотнім транспортом або взаємодію між двигуном і стержнем кріплення.
030303	Рух назад зворотнього механізму неможливий	Зворотній транспорт неможливо рухати назад або він просунувся назад і не може закінчити свій повний рух.	Або механічна помилка заважає завантажувачу інкубатора рухатися або останній не був правильно завантажений в "сервісному режимі". Примітка: Це стандартне повідомлення для датчика відображення або отворів для ініціалізації стержня транспортування.	Техніку із служби технічної підтримки необхідно перевірити правильність роботи датчика відображення, розташованого під зворотнім транспортом або взаємодію між двигуном і стержнем кріплення.
030301	Зворотній транспорт не ініціалізований	Зворотній транспорт не може визначити своє початкове положення.	Допоміжний вузол очевидно був зміщений вручну і має бути ініціалізований до початку роботи із аналізатором.	Позначте "вивантажувач" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].

Додаток, координати голок

Транспорт вимірювальної камери				
Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
040102	Рух транспорту камери неможливий	Транспорт камери неможливо обертати.	Це викликано механічною перешкодою або відсутністю ініціалізації. Або помилка у відносному сенсі.	Обережно зніміть кришку із вимірювальної камери і візуально перевірте на перешкоди, наприклад заблоковані модулі реакції, наявність кристалізації (остання може мати вигляд білої порошкової субстанції).
040101	Транспорт камери не ініціалізовано	Транспорт камери не перемістився у своє початкове положення.	Допоміжний вузол очевидно був зміщений вручну і має бути ініціалізований до початку роботи із аналізатором.	Позначте "транспорт камери" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].

Вимірювальна камера				
Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
040202	Регулювання підйомника камери догори	Підйомник камери не виконав потрібних рухів у попередньо встановлений час. (Часові рамки)	Рухи підйомника камери вгору дуже повільні. Можливо через попереднє затоплення вимірювальної камери або стержень транспорту камери неправильно вирівняний.	Обережно зніміть кришку вимірювальної камери і візуально перевірте на кристалізацію або на провідникові підйомника камери або на стержні транспорту підйомника камери (остання може мати вигляд білої порошкової субстанції).
040203	Регулювання підйомника камери вниз	Підйомник камери не виконав потрібних рухів у попередньо встановлений час. (Часові рамки)	Рухи підйомника камери вниз дуже повільні. Можливо через попереднє затоплення вимірювальної камери або стержень транспорту підйомника камери неправильно вирівняний.	Обережно зніміть кришку вимірювальної камери і візуально перевірте на кристалізацію або на провідникові підйомника камери або на стержні транспорту підйомника камери (остання може мати вигляд білої порошкової субстанції).

Додаток, координати голок

				субстанції).
040204	Рух підйомника камери вгору неможливий	Підйомник камери не рухається вгору або він перемістився догори і не може завершити рух до кінця або його час руху вгору перевищено.	Рухи вгору підйомника камери заблоковано. Можливо через попереднє затоплення вимірювальної камери, яке викликає засмічення за провідником підйомника, або стержень транспорту камери не правильно вирівняний.	Обережно зніміть кришку вимірювальної камери і візуально перевірте на кристалізацію або на провідникові підйомника камери або на стержні транспорту підйомника камери (остання може мати вигляд білої порошкової субстанції). Також можливо, що отвори підйомника камери відхилилися від траєкторії, або датчик відображення (що міститься під вимірювальною камерою) є несправним.
040205	Рух підйомника камери вниз неможливий	Підйомник камери не рухається вниз або він перемістився донизу і не може завершити рух до кінця або його час руху вниз перевищено.	Рухи підйомника камери вниз заблоковано. Можливо через попереднє затоплення вимірювальної камери або через те, що стержень транспортної камери не правильно вирівняний або модуль реакції заблокований у каналі вимірювальної камери.	Обережно зніміть кришку вимірювальної камери і візуально перевірте на кристалізацію або на провідникові підйомника камери або на стержні транспорту підйомника камери (остання може мати вигляд білої порошкової субстанції). Також можливо, що отвори підйомника камери відхилилися від траєкторії, або датчик відображення (що міститься під вимірювальною камерою) є несправним.

040201	Підйомник камери не ініціалізовано	Підйомник камери не перемістився у своє початкове положення.	Допоміжний вузол очевидно був зміщений вручну і має бути ініціалізований до початку роботи із аналізатором.	Позначте "підйомник камери" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], потім натисніть [Відправити] а потім [Продовжити].
040206	Кювета відсутня у камері	В очікуваний час вимірювання кювета була відсутня у вимірювальній	Проблема мінімального значення кювети міститься у "загальних".	Необхідно налаштувати мінімальне значення кювети. Це може бути

Додаток, координати голок

		камери або кювета пройшла через вимірювальну камеру без розпізнання.		виконано тільки спеціалістом служби технічного обслуговування.
040207	Кювета не вийшла із камери	Кювета увійшла у вимірювальну камеру і через певні перешкоди не може вийти із вимірювальної камери. Примітка: Це повідомлення супроводжується поміткою "рух транспорту камери неможливий".	Ця помилка може бути зумовлена попереднім затопленням вимірювальної камери, які призводять до зміщення стержнів транспорту камери.	Позначте "транспорт камери" у діалоговому вікні [Машину заблоковано!], а потім натисніть [Відправити], повторюйте це настільки довго, поки кювета повністю не вийде із вимірювальної камери, а потім натисніть [Продовжити].

Перешкоди				
Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
030701	Команда "Зануриги промивач" не викликає нормальне занурення. Вимкніть пристрій від джерела живлення і уважно вивчіть проблему.	Між аспіраційними голками і голками для первинного розливу була знайдена рідина принаймні на одній з трьох пар голок для промивання.	Це як правило означає одне із наступного: 1. Одна або більше голок промивача засмічені. 2. Трубки Alitea (що містяться у перистальтичному насосі) зносилися і потребують заміни. 3. Положення аспіратора промивача налаштоване дуже низько і не здатне аспірувати рідину у відведені часові рамки. 4. Трубка промивача може бути зігнута протягом встановлення і застоїлася у цьому положенні.	Перевірте промивач на краплі рідини між інжекторними і аспіраційними голками. Видаліть будь-яку рідину, яка може бути там присутня. Натисніть [Продовжити], можливо буде необхідно повторити цю процедуру декілька разів. Якщо це повідомлення все ще демонструється, зверніться до служби технічної підтримки. Обережно видаліть кришку вимірювальної камери і візуально перевірте на затоплення або наявність кристалізації на датчику затоплення камери (кристалізація може мати вигляд білої порошкової субстанції).

Додаток, координати голок

040501	"Камера для занурення не занурюється у природній спосіб"	Була помічена рідина між аспіраційною голкою та рідино-уловлюючим стержнем у вимірювальній камері	Ця помилка вказує або на засмічену аспіраційну трубку у вимірювальній камері або на те, що аспіраційна трубка не була правильно приєднана, або що насос для відходів пошкоджено.	Також перевірте правильність з'єднання неопренової трубки із аспіраційною голкою, а також на можливі витіки у трубі. Також можливо, що аспіраційна голка засмітилася. Якщо встановлена саме ця проблема, голку необхідно витягти і очистити (для очищення рекомендується 1% розчин гіпохлориту). Після очищення осушіть внутрішню поверхню трубки за допомогою стиснутого повітря.
030401	WashInj_1 не інjektується у нормальному режимі. Вимкніть пристрій від джерела живлення і уважно вивчіть проблему.	Між голками для аспірації і голками для первинного розливу була помічена рідина на 1-ших голках промивача.	<p>1. Одна з голок промивача засмічена.</p> <p>2. Трубка промивача може бути зігнута протягом встановлення і застопорилася у цьому положенні.</p> <p>3. Насос промивача пошкоджений.</p>	Від'єднайте один кабель на 1-ших голках промивача. Поверніться до аналізу системи і промаркуйте тільки промивач (BGW, LC-Le, & LC-Ri необхідно встановити на 0). Перевірте, чи всі голки промивача виконують аспірацію правильно. Якщо це не так, зверніться до служби технічної підтримки.
030501	WashInj_2 не інjektується у нормальному режимі. Вимкніть пристрій від джерела живлення і уважно вивчіть проблему.	Між голками для аспірації і голками для первинного розливу була помічена рідина на 2-их голках промивача.	<p>1. Одна з голок промивача засмічена.</p> <p>2. Трубка промивача може бути зігнута протягом встановлення і застопорилася у цьому положенні.</p> <p>3. Насос промивача пошкоджений.</p>	Від'єднайте один кабель на 2-х голках промивача. Поверніться до аналізу системи і промаркуйте тільки промивач (BGW, LC-Le, & LC-Ri необхідно встановити на 0). Перевірте, чи всі голки промивача виконують аспірацію правильно. Якщо це не так, зверніться до служби технічної підтримки.
030601	WashInj_3 не інjektується у нормальному режимі. Вимкніть пристрій від джерела живлення і уважно вивчіть проблему.	Між аспіраційними голками і голками для первинного розливу була знайдена рідина принаймні на одній з трьох пар голок для промивання.	<p>1. Одна з голок промивача засмічена.</p> <p>2. Трубка промивача може бути зігнута протягом встановлення і застопорилася у цьому положенні.</p> <p>3. Насос промивача пошкоджений.</p>	Від'єднайте один кабель на 3-іх голках промивача. Поверніться до аналізу системи і промаркуйте тільки промивач (BGW, LC-Le, & LC-Ri необхідно встановити на 0). Перевірте, чи всі голки промивача виконують аспірацію

Додаток, координати голок

				правильно. Якщо це не так, зверніться до служби технічної підтримки.
040301	Start_1 не інжектуються у звичайному режимі, відімкніть пристрій від джерела електричного живлення і детально розгляньте проблему	Стартовий реактив 1 не інжектуються нормальним чином.	Насос стартового реактиву 1 пошкоджений.	Зверніться до представника служби технічної підтримки
040401	Start_2 не інжектуються у звичайному режимі, відімкніть пристрій від джерела електричного живлення і детально розгляньте проблему	Стартовий реактив 2 не інжектуються нормальним чином.	Насос стартового реактиву 2 пошкоджений.	Зверніться до представника служби технічної підтримки

Піпетковий дозатор

Номер повідомлення	Текст повідомлення	Опис	Причини	Коригувальна дія
090101	Напрямок Х лівої голки не ініціалізовано	Ліва голка не здатна рухатися до свого положення Х	Опір у положенні Х	Зверніться до представника служби технічної підтримки
090102	Рух лівої голки вліво неможливий	Ліва голка не може рухатися вліво або змістилася і не може закінчити свій повний рух	Опір у положенні Х	Зверніться до представника служби технічної підтримки
090103	Рух голки вліво	Вправо неможливий; ліва голка не може рухатися вправо або змістилася і не може закінчити свій повний рух	Опір у положенні Х	Зверніться до представника служби технічної підтримки
090117	Напрямок Y лівої голки не ініціалізовано	Ліва голка не здатна рухатися до свого положення Y	Опір у положенні Y	Зверніться до представника служби технічної підтримки
090118	Рух лівої голки вперед неможливий	Ліва голка не може рухатися вперед або змістилася і не може закінчити свій повний рух	Опір у положенні Y	Зверніться до представника служби технічної підтримки
090119	Рух лівої голки	Ліва голка не може	Опір у	Зверніться до

Додаток, координати голок

	назад неможливий	рухатися назад або змістилася і не може закінчити свій повний рух	положенні Y	представника служби технічної підтримки
090133	Напрямок Z лівої голки не ініціалізовано	Ліва голка не здатна рухатися до свого положення Z	Опір або блокування	Вимкніть аналізатор, вручну потягніть вісь Z, якщо це не вдалося, зверніться до служби технічної підтримки.
090134	Рух лівої голки вгору неможливий	Ліва голка не може рухатися вгору або змістилася і не може закінчити свій повний рух	Опір або блокування	Вимкніть аналізатор, вручну потягніть вісь Z, якщо це не вдалося, зверніться до служби технічної підтримки.
090135	Рух лівої голки вниз неможливий	Ліва голка не може рухатися вниз або змістилася і не може закінчити свій повний рух	Опір або блокування	Вимкніть аналізатор, вручну потягніть вісь Z, якщо це не вдалося, зверніться до служби технічної підтримки.
090149	Насос для ін'єктування лівої голки не ініціалізований	Насос ін'єкції лівої голки не рухається до свого початкового положення	Проблема із насосом.	Зверніться до представника служби технічної підтримки
090155	Ліва голка не може виявити рідину	Повідомлення про помилку, не правильні результати	Рідина недостатньо, або LLD не працює правильно.	Зверніться до представника служби технічної підтримки
0A0101	Напрямок X правої голки не ініціалізовано	Права голка не здатна рухатися до свого положення X	Опір у положенні X	Зверніться до представника служби технічної підтримки
0A010102	Рух правої голки вліво неможливий	Права голка не може рухатися вліво або змістилася і не може закінчити свій повний рух	Опір у положенні X	Зверніться до представника служби технічної підтримки
0A010103	Рух правої голки вправо неможливий	Права голка не може рухатися вправо або змістилася і не може закінчити свій повний рух	Опір у положенні X	Зверніться до представника служби технічної підтримки

0A010117	Напрямок Y правої голки не ініціалізовано	Права голка не здатна рухатися до свого положення Y	Опір у положенні Y	Зверніться до представника служби технічної підтримки
0A010118	Рух правої голки вперед неможливий	Права голка не може рухатися вперед або виконала рух і не може повністю його завершити	Опір у положенні Y	Зверніться до представника служби технічної підтримки
0A010119	Рух правої голки	Права голка не	Опір у положенні	Зверніться до

Додаток, координати голок

	назад неможливий	може рухатися назад або виконала рух і не може повністю його завершити	Y	представника служби технічної підтримки
0A010133	Напрямок Z правої голки не ініціалізовано	Право голка не здатна рухатися до свого положення Z	Опір або блокування	Вимкніть аналізатор, вручну потягніть вісь Z, якщо це не вдалося, зверніться до служби технічної підтримки.
0A010134	Рух правої голки вгору неможливий	Право голка не може рухатися вгору або виконала рух і не може повністю його завершити	Опір або блокування	Вимкніть аналізатор, вручну потягніть вісь Z, якщо це не вдалося, зверніться до служби технічної підтримки.
0A010135	Рух правої голки вниз неможливий	Право голка не може рухатися вниз або виконала рух і не може повністю його завершити	Опір або блокування	Вимкніть аналізатор, вручну потягніть вісь Z, якщо це не вдалося, зверніться до служби технічної підтримки.
0A010149	Насос для інжектування правої голки не ініціалізований	Насос інжекції правої голки не рухається до свого початкового положення	Проблема із насосом.	Зверніться до представника служби технічної підтримки
0A010155	Право голка не може виявити рідину	Повідомлення про помилку, неправильні результати	Рідина недостатньо, або LLD не працює правильно.	Зверніться до представника служби технічної підтримки

Додаток, координати голок

Додаток

Координати голок

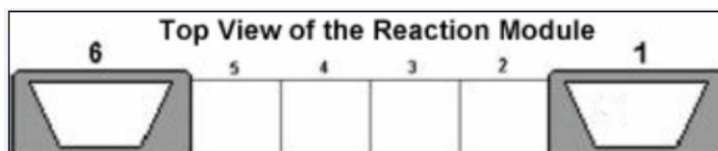
1. Координати (2)
- 1.1. Підготовка координат (2)
- 1.2. Пункти координат (5)
- 1.3. Налаштування референсних положень (6)
 - 1.3.1. Налаштування лівого референсного положення (6)
 - 1.3.2. Налаштування правого референсного положення (8)
- 1.4. Налаштування лівого положення піпетування (9)
 - 1.4.1. Налаштування лівої голки у лівому положенні піпетування (10)
 - 1.4.2. Налаштування правої голки у лівому положенні піпетування (12)
- 1.5. Налаштування правого положення піпетування (15)
 - 1.5.1. Налаштування лівої голки у правому положенні піпетування (16)
 - 1.5.2. Налаштування правої голки у правому положенні піпетування (20)
- 1.6. Налаштування положення промивання (24)
 - 1.6.1. Налаштування лівого положення промивання (24)
 - 1.6.2. Налаштування правого положення промивання (26)
- 1.7. Налаштування положення ділянки для зразків (28)
 - 1.7.1. Налаштування лівої голки у положенні ділянки для зразків (29)
 - 1.7.2. Налаштування правої голки у положенні ділянки для зразків (32)
- 1.8. Налаштування положення ділянки для реактивів (35)
 - 1.8.1. Налаштування лівої голки у положенні ділянки для реактивів (36)
 - 1.8.2. Налаштування правої голки у положенні ділянки для реактивів (41)
- 1.9. Налаштування положення Z-Dispense (46)
 - 1.9.1. Налаштування лівої голки у положенні Z-Dispense (47)
 - 1.9.2. Налаштування правої голки у положенні Z-Dispense (48)
- 1.10. Налаштування положення Z-Start (49)
 - 1.10.1. Налаштування лівої голки у положенні Z- Start (50)
 - 1.10.2. Налаштування правої голки у положенні Z- Start (51)
- 1.11. Налаштування положення інкубатора (52)
 - 1.11.1. Налаштування лівої голки в положенні інкубатора (52)
 - 1.11.2. Налаштування правої голки в положенні інкубатора (56)

1. Координати

Після встановлення аналізатора та комп'ютера, спочатку необхідно скоординувати положення площини піпеткового дозатора.

1.1. Підготовка координат

За допомогою двох модулів реакції внесіть 75 мкл води у два положення 1 і 6. Внесіть один модуль у ліве положення біля лівого положення піпетування, а другий у праве положення біля правого положення піпетування.



Вигляд згори модуля реакції

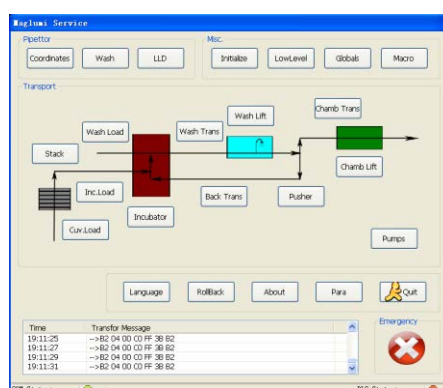
П'ять пробірок, наповнених 100 мкл води вносяться у 1-е і 10-е положення доріжки 1 відповідно; 1-е і 10-е положення доріжки 11, а також 10-е положення доріжки 12.

Наповніть 1-ий флакон (положення магнітних часточок) з набору реактивів, що використовуються для координування із 200 мкл води, а 2-ий флакон (положення низького калібратора) із 200 мкл води, 4-ий флакон (положення змішувача) із 500 мкл води і 7-ий флакон (положення розчинника) із 1000 мкл води.

Потім внесіть набір реактивів у доріжку 1 ділянки для реактивів.

Увімкніть аналізатор. Увімкніть систему ПК. Клікніть двічі на піктограму [Maglumi Service] на робочому столі, якщо зв'язок між ПК і аналізатором ОК, інтерфейс [Maglumi Service] буде демонструватися як показано нижче на Рис. 1.1-1

Рис. 1.1-1: Діалогове вікно [MAGLUMI Service]



Maglumi Service

Піпетковий дозатор			Різне			
Координати	Промивач	Нижня межа визначення	Ініціалізувати	Низький рівень	Загальні	Макро
Транспорт						
	Вивантажувач	Завантажувач промивача	Транспорт промивача	Підйомник промивача	Транспорт камери	
Завантажувач кювети	Завантажувач інкубатора	Інкубатор	Зворотній транспорт	Поршень	Підйомник камери	Насоси

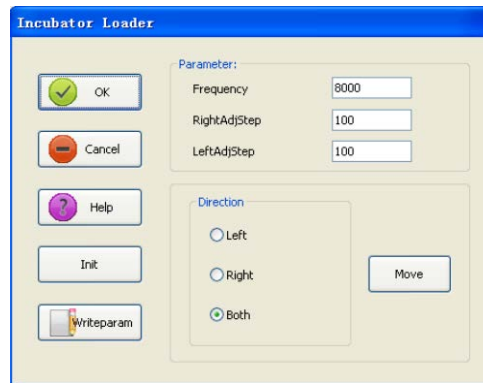
Додаток, координати голок

		Мова	Зворотній рух	Про	Параметр	Вийти
Час	Передати повідомлення				Терміновий	
Стан Com					Стан PLC	

Натисніть кнопку <Ініціалізувати> зверху в центрі діалогового вікна, щоб виконати ініціалізацію збору площин.

Після того як ініціалізація закінчується, натисніть кнопку <Завантажувач інкубатора>, щоб відкрити діалогове вікно [Завантажувач інкубатора].

Рис. 1.1-2: Діалогове вікно [Завантажувач інкубатора]



Завантажувач інкубатора

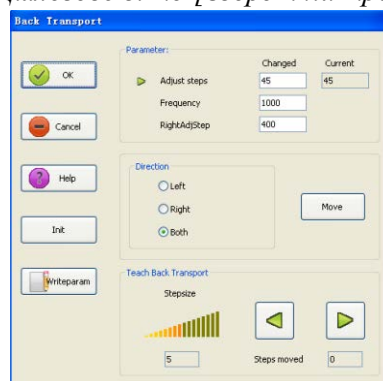
	Параметр	
ОК	Частота	
	Крок налаштування вправо	
Скасувати	Крок налаштування вліво	
Допомога	Напрямок	
Ініціювати	Лівий	
Записати параметр	Правий	Рухати
	Обидва	

Натисніть кнопку <Рухати>, один модуль реакції рухатиметься до лівого положення піпетування (Рис. 3.2-1 "положення піпетування а)")

Натисніть <ОК>, щоб повернутися у діалогове вікно [Maglumi Service]

Натисніть кнопку <Зворотній транспорт>, щоб відкрити діалогове вікно [Зворотній транспорт].

Рис. 1.1-3: Діалогове вікно [Зворотній транспорт]



Зворотній транспорт

Додаток, координати голок

ОК	Параметр	Змінено	Поточний
	Налаштувати кроки		
Скасувати	Частота		
	Крок налаштування вправо		
Допомога	Напрямок		
	Лівий		
Ініціювати	Правий		Рухати
	Обидва		
Записати параметр	Зворотня підтримка тренажера		
	Розмір кроку	Виконано кроків	

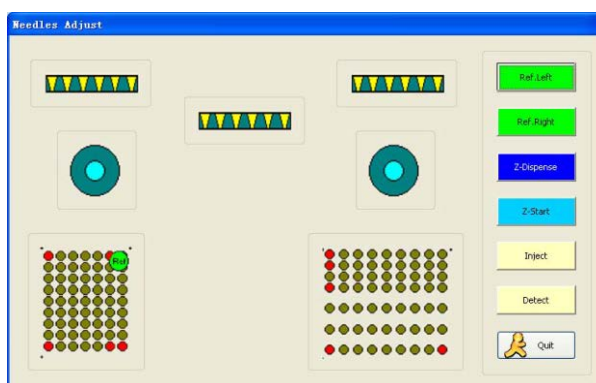
Натисніть кнопку <Рухати>, один модуль реакції рухатиметься до правого положення піпетування (Рис. 3.2-1 "положення піпетування b")

Натисніть <ОК>, щоб повернутися у діалогове вікно [Maglumi Service]

1.2. Пункти координат

Натисніть кнопку <Координати> у головному меню, щоб відкрити діалогове вікно [Налаштування голок].

Рис. 1.2-1: Діалогове вікно [Налаштувати голки]



Налаштування голок

Референсне ліве
Референсне праве
Z-Dispense
Z-Start
Інжектувати
Виявити
Вийти

1.3. Налаштування референсних положень

Позиціонуйте тренажер у правий задній кут ділянки штатива для зразків пацієнта.

1.3.1. Налаштування лівого референсного положення


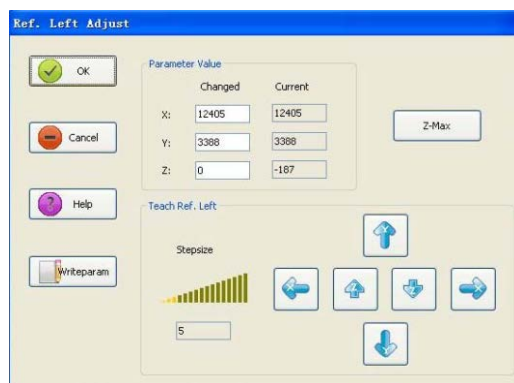
Клікніть піктограму  у діалоговому вікні [Налаштування голок], щоб відкрити діалогове вікно [Налаштування лівого референсного положення].







Рис. 1.3.1-1: Діалогове вікно [Налаштування лівого референсного положення]

Додаток, координати голок




Налаштувати референсне ліве положення

OK	Значення параметра		
Скасувати	Змінено	Поточний	Z-Max
Допомога	Референсне ліве положення тренажера		
Записати параметр	Розмір кроку		


Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до цільового положення, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище центральної точки тренажера. Потім натисніть піктограму, щоб кінець голки виходив вище центральної точки тренажера на 0,5 мм. Збережіть параметри за допомогою піктограми , потім натисніть <OK> для виходу.

Вимоги:

1. Кінець голки виходить трохи вище центральної точки тренажера


 Teacher Top view	Тренажер
	Вигляд згори

2. Кінець голки виходить трохи вище центральної точки тренажера на 0,5 мм.

 Higher by 0.5mm Lateral view	Вище на 0,5 мм
	Вигляд збоку

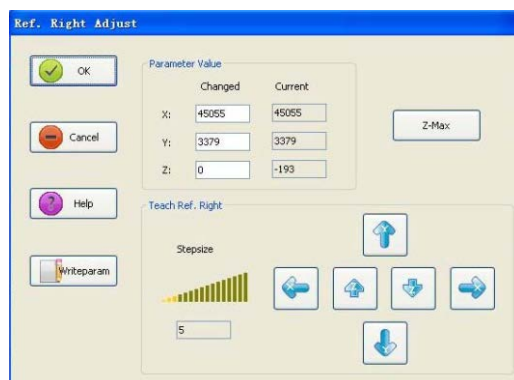
Після налаштування координат лівої голки, натисніть кнопку <OK> для виходу.

1.3.2. Налаштування правого референсного положення

Клікніть піктограму  у діалоговому вікні [Налаштування голок], щоб відкрити діалогове вікно [Налаштування правого референсного положення].









Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000

Рис. 1.3.2-1: Діалогове вікно [Налаштування правого референсного положення]




Налаштувати референсне праве положення

ОК	Значення параметра		
Скасувати	Змінено	Поточний	Z-Max
Допомога	Референсне праве положення тренажера		
Записати параметр	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до цільового положення, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище центральної точки тренажера. Потім натисніть  і піктограму , щоб кінець голки виходив вище центральної точки тренажера на 0,5 мм. Збережіть параметри за допомогою піктограми , потім натисніть <ОК> для виходу.

Вимоги:

1. Кінець голки виходить трохи вище центральної точки тренажера

 <p>Teacher Top view</p>	Тренажер
	Вигляд згори

2. Кінець голки виходить трохи вище центральної точки тренажера на 0,5 мм.

 <p>Higher by 0.5mm Lateral view</p>	Вище на 0,5 мм
	Вигляд збоку

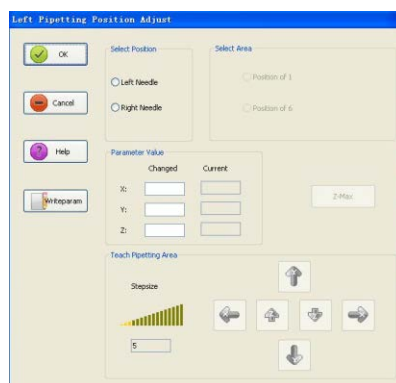
Після налаштування координат правої голки, натисніть кнопку <ОК> для виходу.

1.4. Налаштування лівого положення піпетування

Клікніть піктограму лівого піпетування  у діалоговому вікні [Налаштування голок], щоб відкрити діалогове вікно [Налаштування лівого референсного положення].

Рис. 1.4-1: Діалогове вікно [Налаштування лівого положення піпетування]

Додаток, координати голок



Налаштування лівого положення піпетування

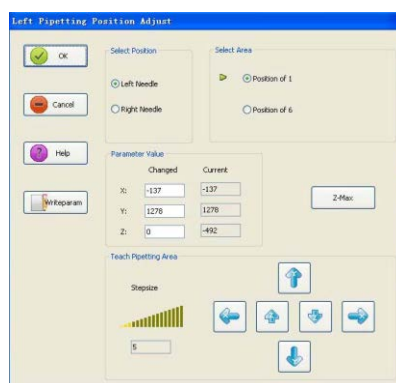
ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
	Права голка	Положення 6
Допомога	Значення параметра	
	Змінено	Поточний
Записати параметр		Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера	
	Розмір кроку	

1.4.1. Налаштування лівої голки у лівому положенні піпетування

Виберіть ліву голку в [Виберіть положення]


Виберіть положення 1 у [Виберіть ділянку]

Рис. 1.4.1-1: [Налаштування лівого положення піпетування] (Ліва голка, положення 1)










Налаштування лівого положення піпетування

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
	Права голка	Положення 6
Допомога	Значення параметра	
	Змінено	Поточний
Записати параметр		Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера	
	Розмір кроку	

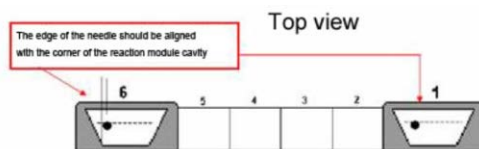
Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір

Додаток, координати голок




кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть  і піктограму , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Положення площини: Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції.

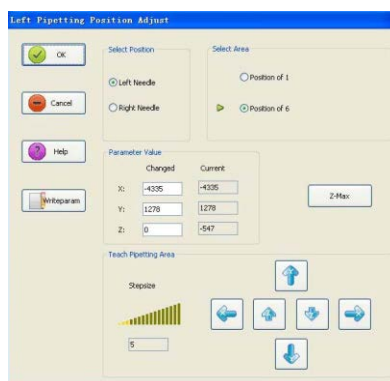


Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції	Вигляд згори
--	--------------

2. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.









Виберіть положення 6 у [Виберіть ділянку]

Рис. 1.4.1-2: [Налаштування лівого положення піпетування] (Ліва голка, положення 6)



Налаштування лівого положення промивання

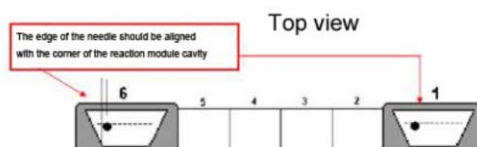
ОК	Виберіть ділянку	Значення параметра	
Скасувати	Положення відходів	Змінено	Поточний
	Положення первинного розливу		
Допомога	Положення промивання тренажера		Z-Max
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть  і піктограму , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .




Вимоги:

Додаток, координати голок

1. Положення площини: Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції.



Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції	Вигляд згори
--	--------------

2. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

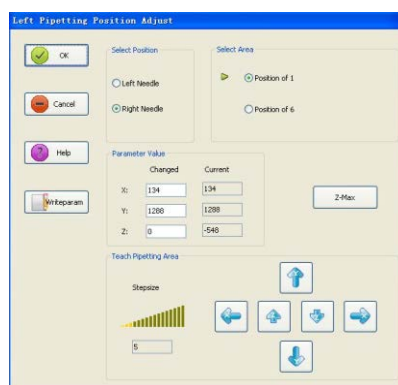
1.4.2. Налаштування правої голки у лівому положенні піпетування

Виберіть праву голку у [Виберіть положення]

Виберіть положення 1 у [Виберіть ділянку]









Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000.

Рис. 1.4.2-1: [Налаштування лівого положення піпетування] (Права голка, положення 1)



Налаштування лівого положення піпетування

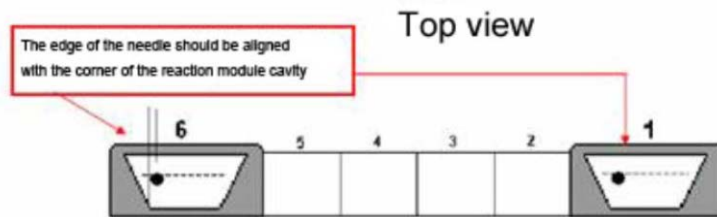
ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
	Права голка	Положення 6
Допомога	Значення параметра	
	Змінено	Поточний
Записати параметр		Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера	
	Розмір кроку	

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть  і піктограму , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .




Вимоги:

Додаток, координати голок

1. Положення площини: Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції.

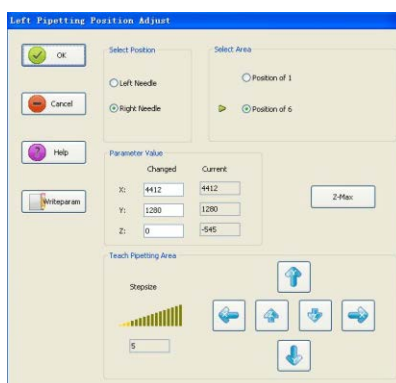










Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції	Вигляд згори
--	--------------

2. Zмах в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Виберіть положення 6 у [Виберіть ділянку]:

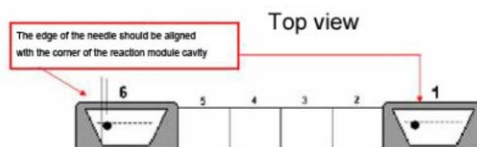
Рис. 1.4.2-2: [Налаштування лівого положення піпетування] (Права голка, положення 6)






Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть  і піктограму , доки голка не досягне Zмах у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Положення площини: Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції.



2. Zмах в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Після закінчення налаштування голки правого піпеткового дозатора лівого положення піпеткового аналізатора, натисніть <ОК> для виходу.

1.5. Налаштування правого положення піпетування


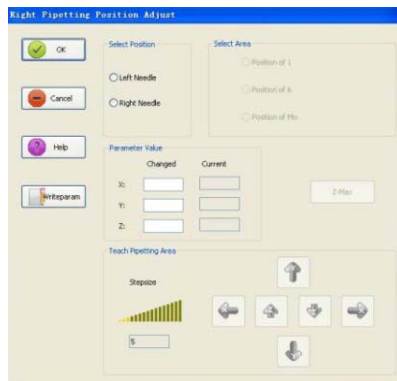
Клікніть праву піктограму  у діалоговому вікні [Налаштування голок], щоб відкрити діалогове вікно [Налаштування правого положення піпетування].

Рис. 1.5-1: Діалогове вікно [Налаштування правого положення піпетування]



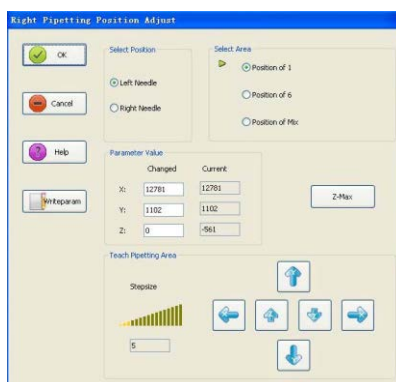
Налаштування правого положення промивання

ОК	Виберіть ділянку	Значення параметра	
Скасувати	Положення відходів	Змінено	Поточний
	Положення первинного розливу		
Допомога	Положення промивання тренажера		Z-Max
Записати параметр	Розмір кроку		

1.5.1. Налаштування лівої голки у правому положенні піпетування

Виберіть ліву голку в [Виберіть положення]
Виберіть положення 1 у [Виберіть ділянку]








Рис. 1.5.1-1: [Налаштування правого положення піпетування] (Ліва голка, положення 1)



Налаштування правого положення промивання

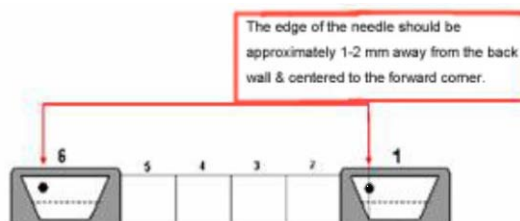
ОК	Виберіть ділянку	Значення параметра	
Скасувати	Положення відходів	Змінено	Поточний
	Положення первинного розливу		
Допомога	Положення промивання тренажера		Z-Max
Записати параметр	Розмір кроку		

Додаток, координати голок



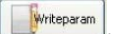
Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , , і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть  і піктограму , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Площина: Кінець голки повинен бути приблизно на відстані 1-2 мм від задньої стінки і спрямований до центру переднього кута.

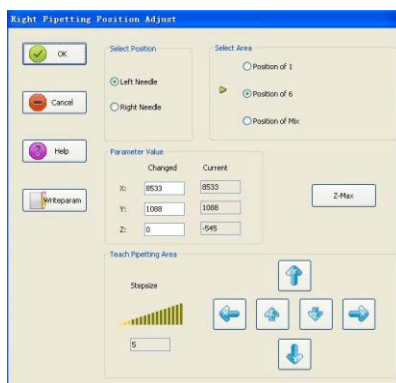


Кінець голки повинен бути приблизно на відстані 1-2 мм від задньої стінки і спрямований до центру переднього кута.

2. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Виберіть положення 6 у [Виберіть ділянку]









Рис. 1.5.1-2: [Налаштування правого положення піпетування] (Ліва голка, положення 6)



Налаштування правого положення піпетування

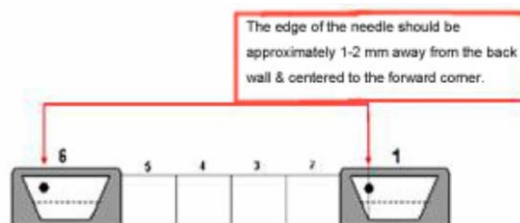
ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
	Права голка	Положення 6
Допомога	Значення параметра	Положення суміші
	Змінено	Поточний
Записати параметр		Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера	
	Розмір кроку	




Додаток, координати голок

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть  і піктограму , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

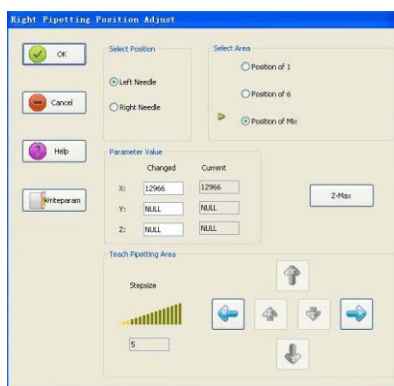
1. Площина: Кінець голки повинен бути приблизно на відстані 1-2 мм від задньої стінки і спрямований до центру переднього кута.



2. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.


Виберіть положення Суміш у [Виберіть ділянку]

Рис. 1.5.1-3: [Налаштування правого положення піпетування] (Ліва голка, положення Суміш)



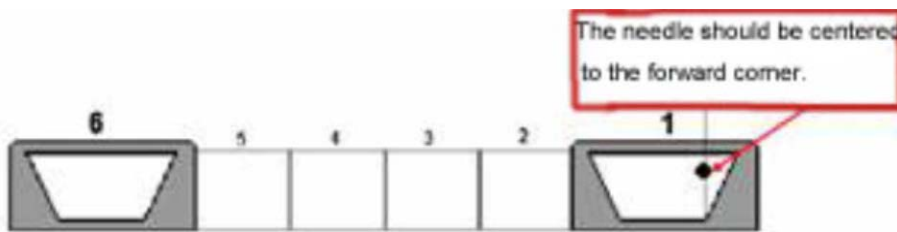
Налаштування правого положення піпетування

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
	Права голка	Положення 6
Допомога	Значення параметра	Положення суміші
	Змінено	Поточний
Записати параметр		Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера	
	Розмір кроку	

Натисніть кнопки , , щоб налаштувати положення голки піпеткового дозатора у напрямку осі X.

Додаток, координати голок

Вимоги: Голку необхідно спрямувати до центру переднього кута.



Голку необхідно спрямувати до центру переднього кута.

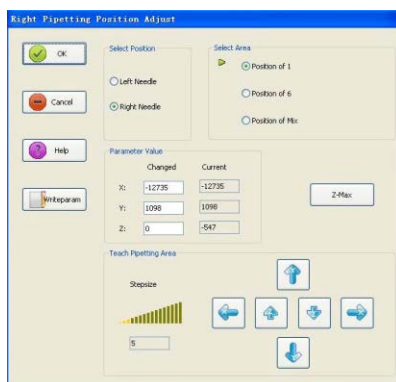
1.5.2. Налаштування правої голки у правому положенні піпетування









Виберіть праву голку у [Виберіть положення]

Виберіть положення 1 у [Виберіть ділянку]

Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000

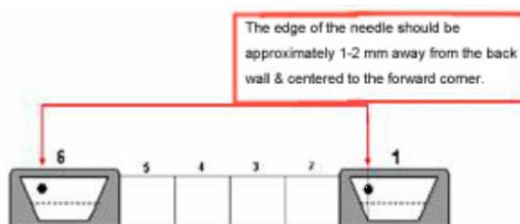
Рис. 1.5.2-1: [Налаштування правого положення піпетування] (Права голка, положення 1)



Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть  і піктограму , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .




Вимоги:

1. Положення площини: Кінець голки повинен бути приблизно на відстані 1-2 мм від задньої стінки і спрямований до центру переднього кута.



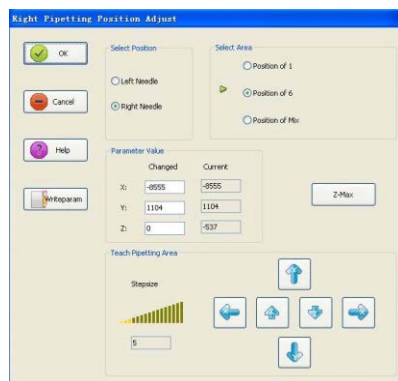
Кінець голки повинен бути приблизно на відстані 1-2 мм від задньої стінки і спрямований до центру переднього кута.

Додаток, координати голок

2. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.









Виберіть положення 6 у [Виберіть ділянку]

Рис. 1.5.2-2: [Налаштування правого положення піпетування] (Права голка, положення 6)



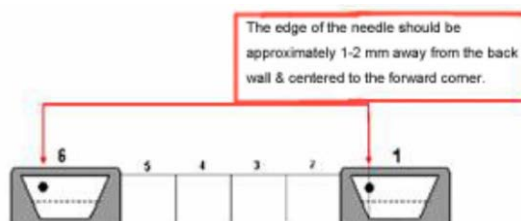
Налаштування правого положення піпетування

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
	Права голка	Положення 6
Допомога	Значення параметра	Положення суміші
	Змінено	Поточний
Записати параметр		Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера	
	Розмір кроку	

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть  і піктограму , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .




Вимоги:

1. Положення площини: Кінець голки повинен бути приблизно на відстані 1-2 мм від задньої стінки і спрямований до центру переднього кута.



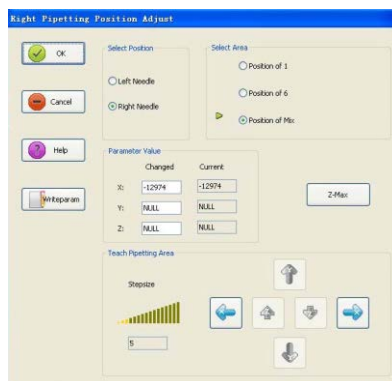
Кінець голки повинен бути приблизно на відстані 1-2 мм від задньої стінки і спрямований до центру переднього кута.

Додаток, координати голок

2. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Виберіть положення Суміш у [Виберіть ділянку]

Рис. 1.5.2-3: [Налаштування правого положення піпетування] Положення правої голки суміші)



Налаштування правого положення піпетування

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
	Права голка	Положення 6
Допомога	Значення параметра	Положення суміші
	Змінено	Поточний
Записати параметр		Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера	
	Розмір кроку	

Натисніть кнопки  ,  , щоб налаштувати положення голки піпеткового дозатора у напрямку осі X.

Вимоги: Голку необхідно спрямовувати до центру переднього кута.



Голку необхідно спрямовувати до центру переднього кута.

Після закінчення налаштування голки правого піпеткового дозатора лівого положення піпеткового аналізатора, натисніть <ОК> для виходу.

1.6. Налаштування положення промивання

1.6.1. Налаштування лівого положення промивання

Клікніть піктограму лівого положення промивання  у діалоговому вікні [Налаштування голок], щоб відкрити діалогове вікно [Налаштування лівого положення промивання].

Рис. 1.6.1-1: Діалогове вікно [Налаштування лівого положення промивання]











Налаштування лівого положення промивання

OK	Виберіть ділянку	Значення параметра	
Скасувати	Положення відходів	Змінено	Поточний
	Положення первинного розливу		
Допомога	Положення промивання тренажера		Z-Max
	Розмір кроку		

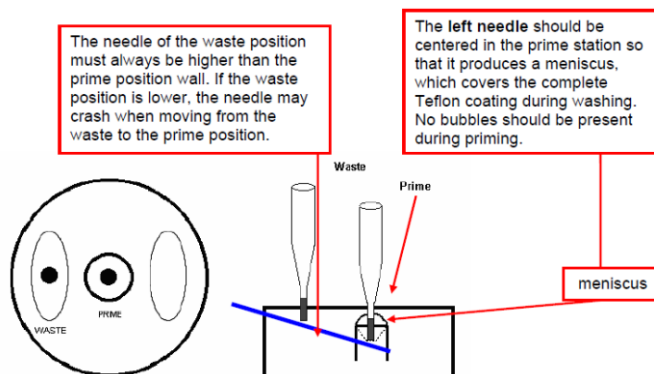
Виберіть [Положення відходів] або [Положення первинного розливу] у [Виберіть ділянку]

Примітка: Положення для відходів не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 4000

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до положення відходів/первинного розливу, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище положення відходів/первинного розливу. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне цільового положення. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Голка **положення відходів** повинна завжди бути розміщена вище ніж стінка положення первинного розливу. Якщо положення відходів є нижчим, голка може зламатися під час руху від положення відходів до положення первинного розливу.
2. Ліва голка повинна бути знаходитися у центрі **пристрою для первинного розливу**, щоб утворити мениск, який повністю вкриє тefлонове покриття під час промивання. Під час первинного розливу не повинні утворюватися бульбашки.



Додаток, координати голок

Голка положення відходів повинна завжди бути розміщена вище ніж стінка положення первинного розливу. Якщо положення відходів є нижчим, голка може зламатися під час руху від положення відходів до положення первинного розливу.		Ліва голка повинна бути знаходитися у центрі пристрою для первинного розливу, щоб утворити мениск, який повністю вкріє тефлонове покриття під час промивання. Під час первинного розливу не повинні утворюватися бульбашки.
Відходи	Первинний розлив	мениск

Налаштування лівого положення первинного розливу для MAGLUMI 4000

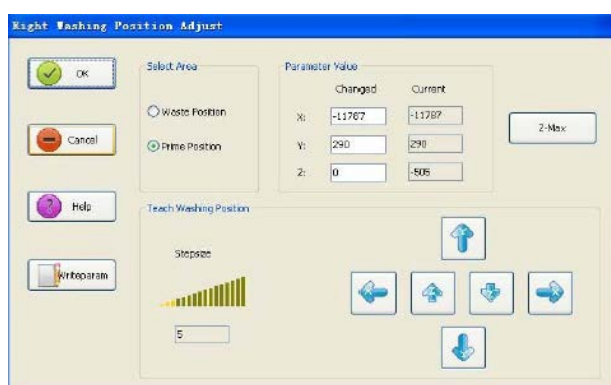
Дві промивальні трубки для зовнішнього очищення голки.	Кінець правої голки необхідно налаштувати для вставлення в отвір для первинного розливу, 13 мм в глибині, який знаходиться на такому самому рівні, що і трубка для промивання.
	

1.6.2. Налаштування правого положення промивання

Клікніть піктограму правого положення промивання  у діалоговому вікні [Налаштування голок], щоб відкрити діалогове вікно [Налаштування правого положення промивання].

Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000

Рис. 1.6.2-1: Діалогове вікно [Налаштування правого положення промивання]











Налаштування правого положення промивання

ОК	Виберіть ділянку	Значення параметра	
Скасувати	Положення відходів	Змінено	Поточний
	Положення первинного розливу		
Допомога	Положення промивання тренажера		Z-Max
Записати параметр	Розмір кроку		

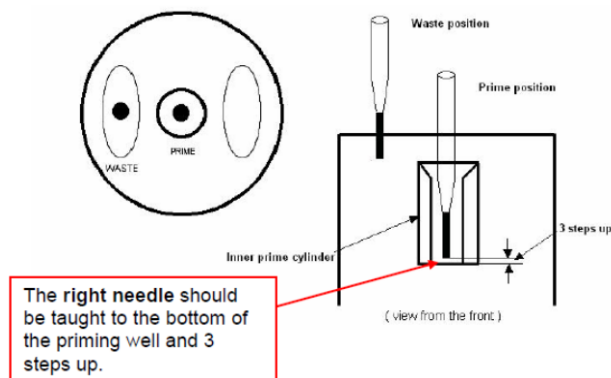
Виберіть [Положення відходів] або [Положення первинного розливу] у [Виберіть ділянку]

Примітка: Положення для відходів не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 4000

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до положення відходів/первинного розливу, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище положення відходів/первинного розливу. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне цільового положення. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Голка положення відходів повинна завжди бути розміщена вище ніж стінка положення первинного розливу. Якщо положення відходів є нижчим, голка може зламатися під час руху від положення відходів до положення первинного розливу.
2. **Праву голку** необхідно налаштувати у нижнє положення лунки для первинного розливу і на 3 ділення вгору.



Відходи	Первинний розлив	Положення відходів
Праву голку необхідно налаштувати у нижнє положення лунки для первинного розливу і на 3 ділення вгору.		Положення первинного розливу
		3 ділення вгору
		Внутрішній циліндр для первинного розливу
		(вигляд спереду)

Налаштування правого положення первинного розливу для MAGLUMI 4000

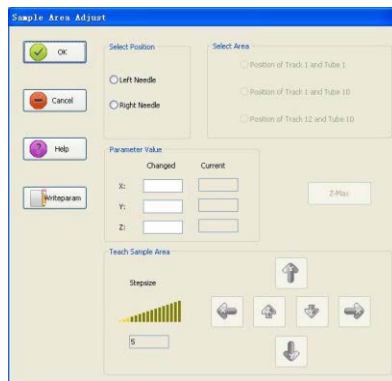
Дві промивальні трубки для зовнішнього очищення голки.	Кінець правої голки необхідно налаштувати для вставлення в отвір для первинного розливу, 13 мм в глибині, який знаходиться на такому самому рівні, що і трубка для промивання.
	 13 мм

1.7. Налаштування положення ділянки для зразків



Клікніть піктограму  у діалоговому вікні [Налаштування голок], щоб відкрити діалогове вікно [Налаштування ділянки для зразків].

Рис. 1.7-1: Діалогове вікно [Налаштування ділянки для зразків]



Налаштування ділянки для зразків

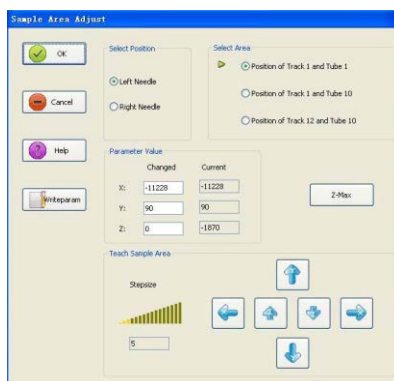
ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 10	
Записати параметр	Значення параметра	Положення доріжки 12 і пробірки 10	
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		





1.7.1. Налаштування лівого голки у положенні ділянки для зразків

Виберіть ліву голку в [Виберіть положення]





Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 1 у [Виберіть ділянку]:

Рис. 1.7.1-1: [Налаштування ділянки для зразків] (Ліва голка, положення доріжки 1 і пробірки 1)






Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизилася до горловини пробірки, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і

Додаток, координати голок

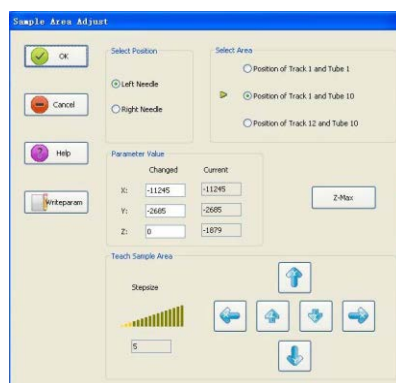
піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини пробірки. Потім натисніть піктограми  і , допоки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Спочатку внесіть у пробірку 100 мкл води.
 2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру горловини пробірки.
 3. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.
1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.








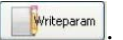
Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 10 у [Виберіть ділянку]:

Рис. 1.7.1-2: [Налаштування ділянки для зразків] (Ліва голка, положення доріжки 1 і пробірки 10)






Налаштування ділянки для зразків

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 10	
Записати параметр	Значення параметра	Положення доріжки 12 і пробірки 10	
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизилася до горловини пробірки, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини пробірки. Потім натисніть піктограми  і , допоки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

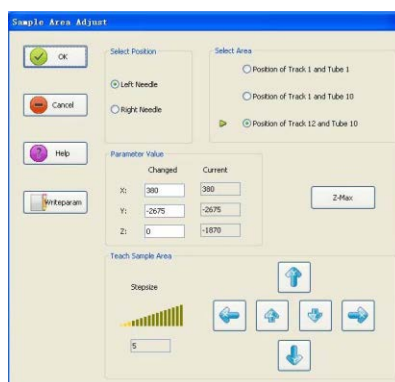
Додаток, координати голок

1. Спочатку внесіть у пробірку 100 мкл води.
2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру горловини пробірки.
3. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.








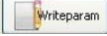
Виберіть положення Доріжки 12 і Пробірки 10 у [Виберіть ділянку]:

Рис. 1.7.1-3: [Налаштування ділянки для зразків] (Ліва голка, положення доріжки 12 і пробірки 10)






Налаштування ділянки для зразків

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 10	
Записати параметр	Значення параметра	Положення доріжки 12 і пробірки 10	
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизилася до горловини пробірки, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище горловини пробірки. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне цільового положення. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Спочатку внесіть у пробірку 100 мкл води.
2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру горловини пробірки.
3. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Додаток, координати голок

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

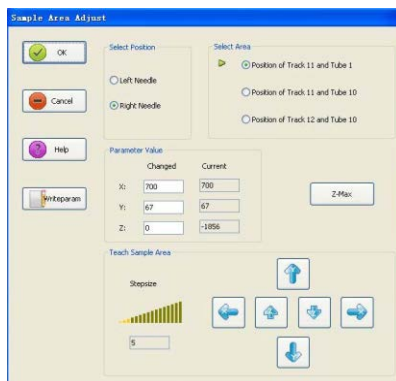
1.7.2. Налаштування правої голки у положенні ділянки для зразків

Виберіть праву голку у [Виберіть положення]

Виберіть положення Доріжки 11 і Пробірки 1 у [Виберіть ділянку]:









Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000

Рис. 1.7.2-1: [Налаштування ділянки для зразків] (Права голка, положення доріжки 11 і пробірки 1)






Налаштування ділянки для зразків

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 10	
Записати параметр	Значення параметра	Положення доріжки 12 і пробірки 10	
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизилася до горловини пробірки, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище горловини пробірки. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне цільового положення. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

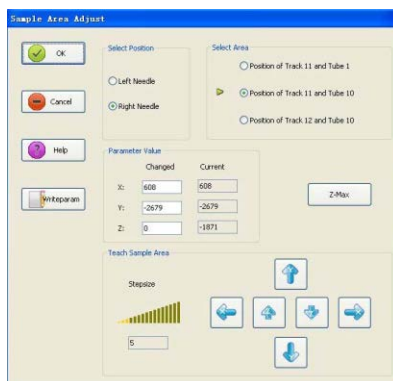
1. Спочатку внесіть у пробірку 100 мкл води.
2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру горловини пробірки.
3. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

Додаток, координати голок









Виберіть положення Доріжки 11 і Пробірки 10 у **[Виберіть ділянку]**:

Рис. 1.7.2-2: **[Налаштування ділянки для зразків]** (Права голка, положення доріжки 11 і пробірки 10)






Налаштування ділянки для зразків

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 10	
Записати параметр	Значення параметра	Положення доріжки 12 і пробірки 10	
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизилася до горловини пробірки, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , , , і , щоб кінець голки виходив трохи вище горловини пробірки. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне цільового положення. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

- Спочатку внесіть у пробірку 100 мкл води.
- Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру горловини пробірки.
- Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

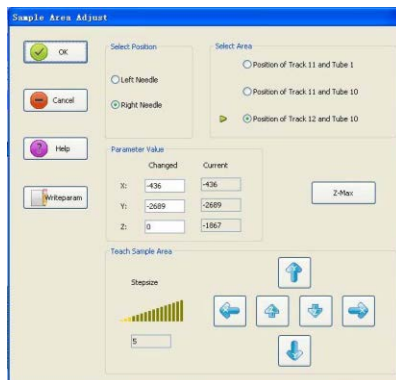
1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

Виберіть положення Доріжки 12 і Пробірки 10 у **[Виберіть ділянку]**:

Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000









Додаток, координати голок

Рис. 1.7.2-3: [Налаштування ділянки для зразків] (Права голка, положення доріжки 12 і пробірки 10)






Налаштування ділянки для зразків

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 10	
Записати параметр	Значення параметра	Положення доріжки 12 і пробірки 10	
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизилася до горловини пробірки, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище горловини пробірки. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне цільового положення. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

- Спочатку внесіть у пробірку 100 мкл води.
- Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру горловини пробірки.
- Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

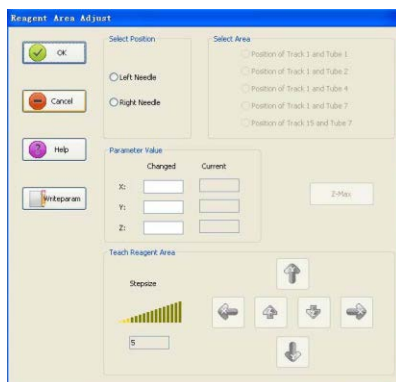
- Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

1.8. Налаштування положення ділянки для реактивів



Клікніть ділянку  у діалоговому вікні [Налаштування голок], щоб відкрити діалогове вікно [Налаштування положення ділянки для реактивів].

Рис. 1.8-1: Діалогове вікно [Налаштування положення ділянки для реактивів]



Налаштування ділянки для реактивів

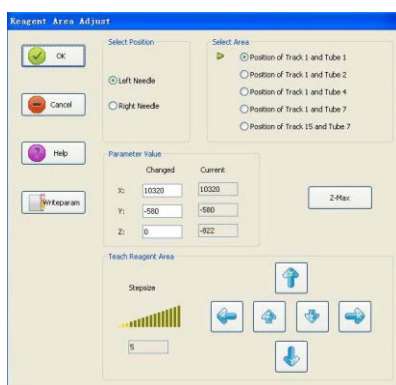
ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 2	
		Положення доріжки 1 і пробірки 4	
		Положення доріжки 1 і пробірки 7	
		Положення доріжки 15 і пробірки 7	
Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		









1.8.1. Налаштування лівої голки у положенні ділянки для реактивів

Виберіть ліву голку в [Виберіть положення]




Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 1 у [Виберіть ділянку]:

Рис. 1.8.1-1: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Ліва голка, положення доріжки 1 і пробірки 1)



Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизилася до горловини пробірки, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище горловини пробірки. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне цільового положення. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

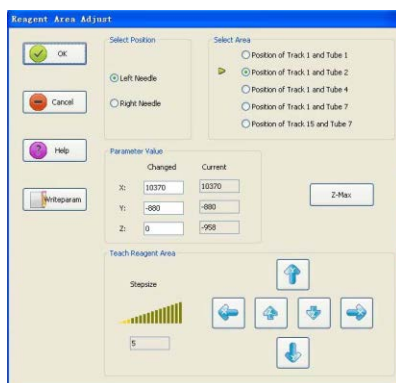
Вимоги:









1. Внесіть 200 мкл води у 1-ий флакон (положення магнітних часточок) набору реактивів, який використовується для координування.
2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
3. Zmax в модулі: клікніть піктограму  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.




Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 2 у [Виберіть ділянку]:

Рис. 1.8.1-2: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Ліва голка, положення доріжки 1 і пробірки 2)



Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до горловини флакона із набором реактивів, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини флакона. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у флаконі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

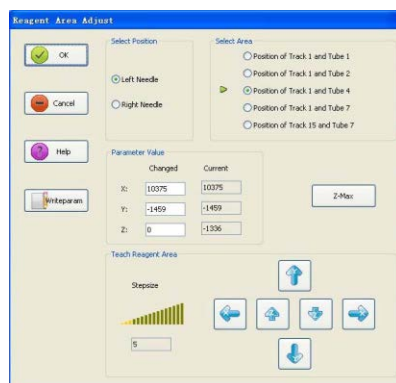
1. Внесіть 200 мкл води у 2-й флакон (положення низького калібратора) набору реактивів, який використовується для координування.
2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
3. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 4 у [Виберіть ділянку]:









Додаток, координати голок

Рис. 1.8.1-3: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Ліва голка, положення доріжки 1 і пробірки 4)






Налаштування ділянки для реактивів

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 2	
		Положення доріжки 1 і пробірки 4	
		Положення доріжки 1 і пробірки 7	
		Положення доріжки 15 і пробірки 7	
Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до горловини флакона із набором реактивів, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини флакона. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

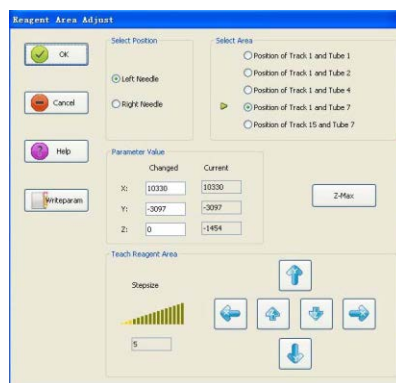
1. Внесіть 500 мкл води у 4-й флакон (положення виштовхувача) набору реактивів, який використовується для координування.
2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
3. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 7 у [Виберіть ділянку]:









Додаток, координати голок

Рис. 1.8.1-4: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Ліва голка, положення доріжки 1 і пробірки 7)






Налаштування ділянки для реактивів

OK	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 2	
		Положення доріжки 1 і пробірки 4	
		Положення доріжки 1 і пробірки 7	
		Положення доріжки 15 і пробірки 7	
Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до горловини флакона із набором реактивів, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини флакона. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

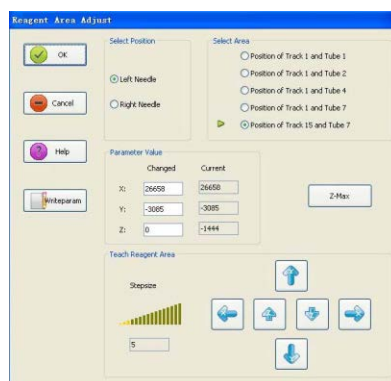
- Внесіть 1000 мкл води у 7-й флакон (положення розчинника) набору реактивів, який використовується для координування.
- Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
- Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

5. Коли закінчиться налаштування, вилучіть набір реактивів, який використовується для координування і потім проштовхніть його у п'ятнадцяту доріжку ділянки для реактивів









Виберіть положення Доріжки 15 і Пробірки 7 у [Виберіть ділянку]:

Рис. 1.8.1-5: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Ліва голка, положення доріжки 15 і пробірки 7)






Налаштування ділянки для реактивів

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 2	
		Положення доріжки 1 і пробірки 4	
		Положення доріжки 1 і пробірки 7	
		Положення доріжки 15 і пробірки 7	
Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до горловини флакона із набором реактивів, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини флакона. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
2. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.
3. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

1. Коли закінчиться налаштування, вилучіть набір реактивів, який використовується для координування і потім проштовхніть його у першу доріжку ділянки для реактивів.

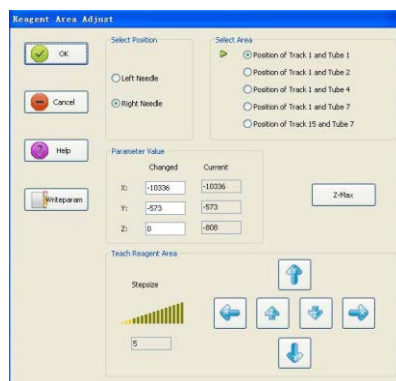
1.8.2. Налаштування правої голки у положенні ділянки для реактивів

Виберіть праву голку у [Виберіть положення]

Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 1 у [Виберіть ділянку]:









Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000

Рис. 1.8.2-1: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Права голка, положення доріжки 1 і пробірки 1)






Налаштування ділянки для реактивів

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 2	
		Положення доріжки 1 і пробірки 4	
		Положення доріжки 1 і пробірки 7	
		Положення доріжки 15 і пробірки 7	
Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до горловини флакона із набором реактивів, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини флакона. Потім натисніть піктограми  і , допоки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

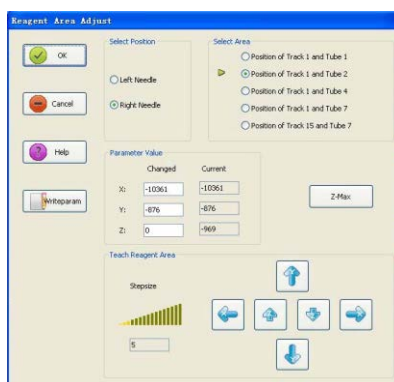
- Внесіть 200 мкл води у 1-ий флакон (положення магнітних часточок) набору реактивів, який використовується для координування.
- Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
- Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Додаток, координати голок

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.









Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 2 у [Виберіть ділянку]:

Рис. 1.8.2-2: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Права голка, положення доріжки 1 і пробірки 2)



Налаштування ділянки для реактивів

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 2	
		Положення доріжки 1 і пробірки 4	
		Положення доріжки 1 і пробірки 7	
		Положення доріжки 15 і пробірки 7	
Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до горловини флакона із набором реактивів, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини флакона. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Z max у флаконі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

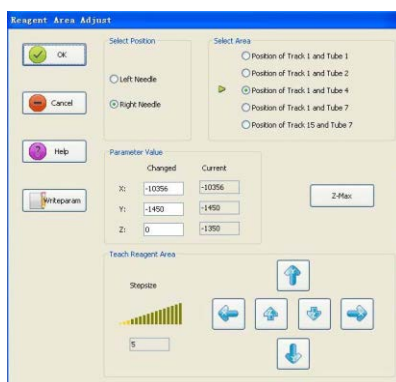
1. Внесіть 200 мкл води у 2-й флакон (положення низького калібратора) набору реактивів, який використовується для координування.
2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
3. Zmax в модулі: клікніть піктограму, щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім клікніть піктограму, щоб зберегти параметри.

Додаток, координати голок

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.









Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 4 у [Виберіть ділянку]:

Рис. 1.8.2-3: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Права голка, положення доріжки 1 і пробірки 4)






Налаштування ділянки для реактивів

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 2	
		Положення доріжки 1 і пробірки 4	
		Положення доріжки 1 і пробірки 7	
		Положення доріжки 15 і пробірки 7	
Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до горловини флакона із набором реактивів, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини флакона. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

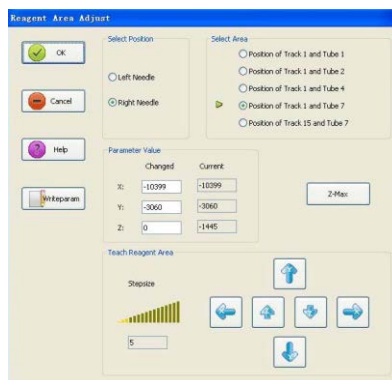
1. Внесіть 500 мкл води у 4-й флакон (положення виштовхувача) набору реактивів, який використовується для координування.
2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
3. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.









Додаток, координати голок

1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.




Виберіть положення Доріжки 1 і Пробірки 7 у [Виберіть ділянку]:

Рис. 1.8.2-4: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Права голка, положення доріжки 1 і пробірки 7)



Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до горловини флакона із набором реактивів, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограмами , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини флакона. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Внесіть 1000 мкл води у 7-й флакон (положення розчинника) набору реактивів, який використовується для координування.
2. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
3. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

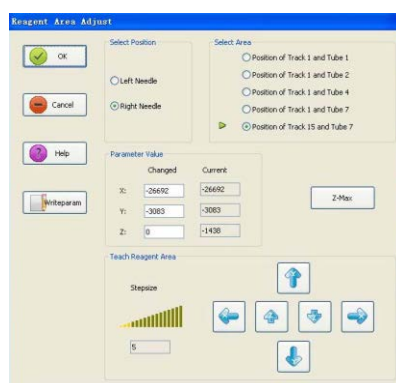
1. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

5. Коли закінчиться налаштування, вилучіть набір реактивів, який використовується для координування і потім проштуйте його у п'ятнадцяту доріжку ділянки для реактивів.

Виберіть положення доріжки 15 і пробірки 7)









Додаток, координати голок

Рис. 1.8.2-5: [Налаштування положення ділянки для зразків] (Права голка, положення доріжки 15 і пробірки 7)






Налаштування ділянки для реактивів

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення доріжки 1 і пробірки 1	
Допомога	Права голка	Положення доріжки 1 і пробірки 2	
		Положення доріжки 1 і пробірки 4	
		Положення доріжки 1 і пробірки 7	
		Положення доріжки 15 і пробірки 7	
Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка для зразків для тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до горловини флакона із набором реактивів, налаштуйте менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи над центром горловини флакона. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

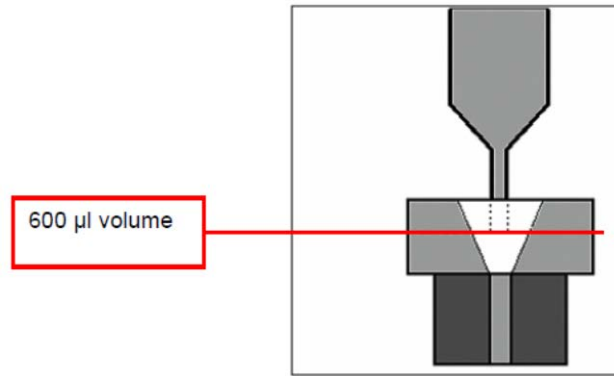
1. Положення площини: положення голки має знаходитися прямо по центру герметичної перегородки.
2. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.
3. Натисніть піктограму <Zmax>, утримуючи клавішу "Shift" на клавіатурі, потім голка піпеткового дозатора пройде половину відстані до Zmax. Згідно із цим методом голка поступово наблизиться до Zmax, щоб не дати голці вдаритися у дно пробірки.

1. Коли закінчиться налаштування, вилучіть набір реактивів, який використовується для координування і потім проштовхніть його у першу доріжку ділянки для реактивів.

1.9. Налаштування положення Z-Dispense

Внесіть 600 мкл води у положення модуля 1 і потім внесіть її у ліве положення піпетування.

Додаток, координати голок



об'єм 60 мкл


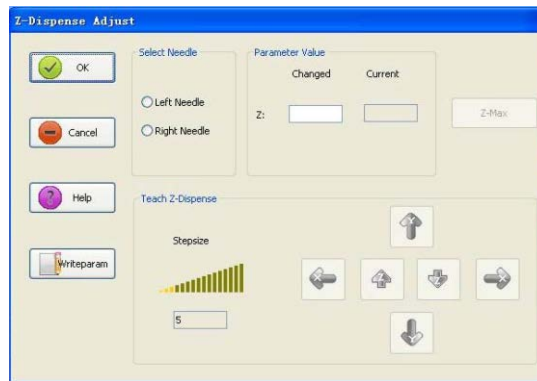
Клікніть піктограму , щоб відкрити діалогове вікно [Налаштувати Z-Dispense].

Рис. 1.9-1: Діалогове вікно [Налаштування Z-Dispense]



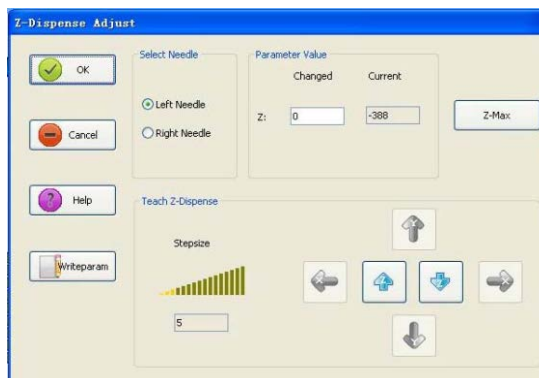
Налаштування Z-Dispense

ОК	Виберіть голку	Значення параметра	
Скасувати	Ліва голка	Змінено	Поточний
Допомога	Права голка	Z	Z-Max
Записати параметр	Z-Dispense тренажера		
	Розмір кроку		

1.9.1. Налаштування лівої голки у положенні Z-Dispense





Виберіть ліву голку в ділянці [Виберіть голку]:

Рис. 1.9.1-1: (Ліва голка) Діалогове вікно [Налаштування Z-Dispense]



Налаштування Z-Dispense

ОК	Виберіть голку	Значення параметра	
Скасувати	Ліва голка	Змінено	Поточний
Допомога	Права голка	Z	Z-Max
Записати параметр	Z-Dispense тренажера		
	Розмір кроку		

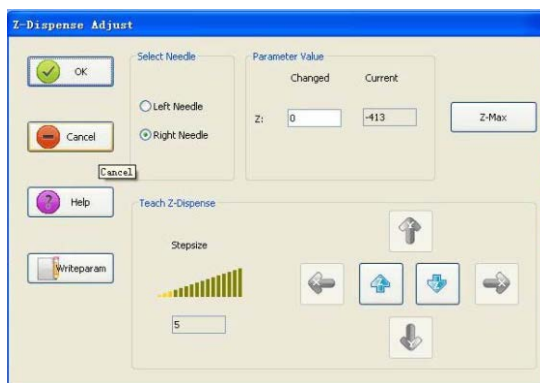
Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до модуля реакції, налаштуйте менший розмір кроку. Натискайте на піктограми  і , доки кінець голки не досягне рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

1.9.2. Налаштування правої голки у положенні Z-Dispense

Виберіть праву голку у [Виберіть голку]:





Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000

Рис. 1.9.2-1: (Права голка) Діалогове вікно [Налаштування Z-Dispense]



Налаштування Z-Start

ОК	Виберіть голку	Значення параметра	
Скасувати	Ліва голка	Змінено	Поточний
Допомога	Права голка	Z	Z-Max
Записати параметр	Z-Start тренажера		
	Розмір кроку		

Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наблизиться до модуля реакції, налаштуйте менший розмір кроку. Натискайте на піктограми  і , доки кінець голки не досягне рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

1.10. Налаштування положення Z-Start


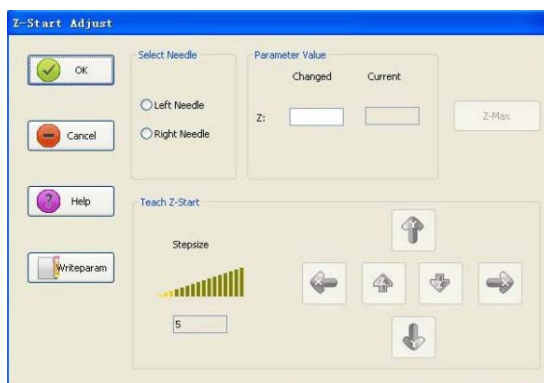
Клікніть піктограму , щоб відкрити діалогове вікно [Налаштувати Z-Start].

Рис. 1.10-1: Діалогове вікно [Налаштування Z-Start]



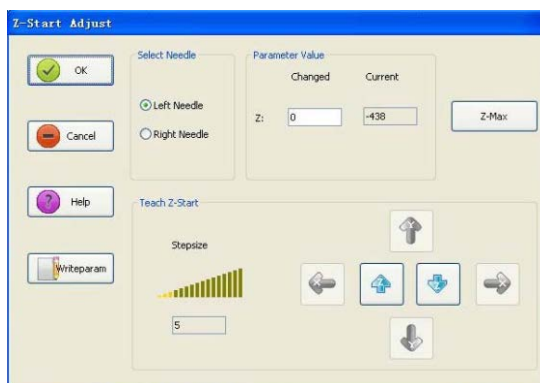
Налаштування Z-Start

ОК	Виберіть голку	Значення параметра	
Скасувати	Ліва голка	Змінено	Поточний
Допомога	Права голка	Z	Z-Max
Записати параметр	Z-Start тренажера		
	Розмір кроку		

1.10.1. Налаштування лівої голки у положенні Z- Start.



Виберіть ліву голку у [Виберіть голку]

Рис. 1.10.1-1: (Ліва голка) Діалогове вікно [Налаштування Z-Start]



Налаштування Z-Start

ОК	Виберіть голку	Значення параметра	
Скасувати	Ліва голка	Змінено	Поточний
Допомога	Права голка	Z	Z-Max
Записати параметр	Z-Start тренажера		
	Розмір кроку		

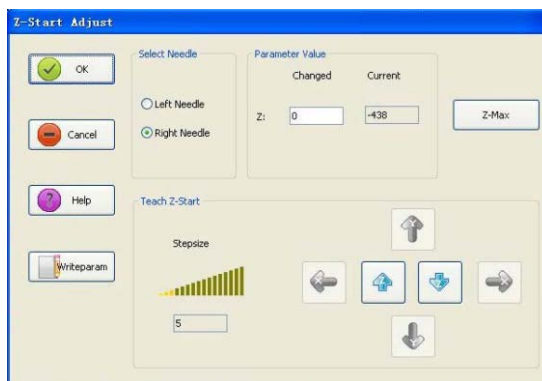
Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора в положення вниз. Після того як кінець голки, вкритий тефлоновим покриттям, майже перетинає герметичну перегородку до горловини 1-шого флакона із набору реактивів, натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.



1.10.2. Налаштування правої голки у положенні Z-Start

Виберіть праву голку у [Виберіть голку]:

Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000

Рис. 1.10.2-1: (Права голка) Діалогове вікно [Налаштування Z-Start]



Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора в положення вниз. Після того як кінець голки, вкритий тефлоновим покриттям, майже перетинає герметичну перегородку до горловини 1-шого флакона із набору реактивів, натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Коли координата закінчується, натисніть кнопку <Вихід> у діалоговому вікні [Налаштування голок], що виконати вихід.

Вилучіть пробірки, модулі реакції і набір реактивів, що використовується для координації із аналізатора і потім відправте новий модуль реакції у ліве положення піпетування.

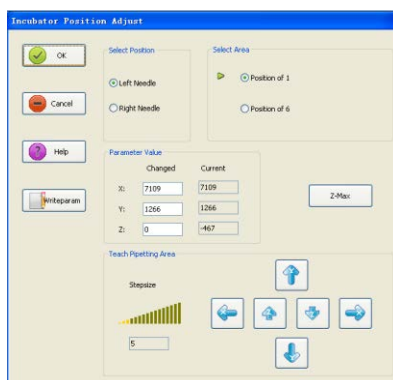
1.11. Налаштування положення інкубатора

1.11.1. Налаштування лівої голки в положенні інкубатора

Виберіть ліву голку в [Виберіть положення]

Виберіть положення 1 у [Виберіть ділянку]

Рис. 1.11.1-1: [Налаштування положення інкубатора] (Ліва голка, положення 1)











Налаштування положення інкубатора

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
Допомога	Права голка	Положення 6

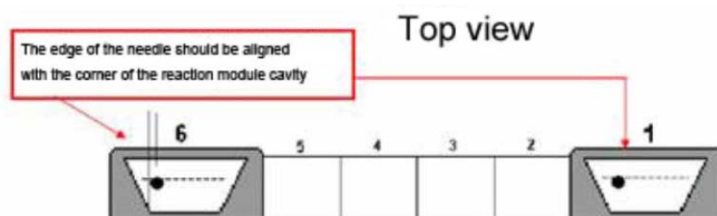
Додаток, координати голок

Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера		
	Розмір кроку		




Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Положення площини: Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції.

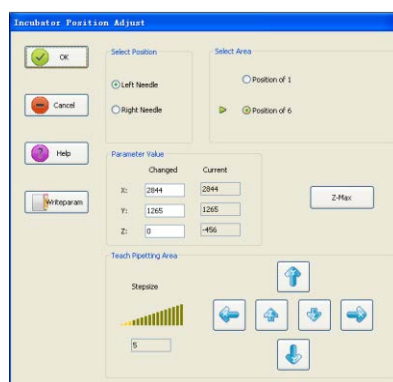


Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції	Вигляд згори
--	--------------

2. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Виберіть положення 6 у [Виберіть ділянку]

Рис. 1.11.1-2: [Налаштування положення інкубатора] (Ліва голка, положення 6)











Налаштування положення інкубатора

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку	
Скасувати	Ліва голка	Положення 1	
Допомога	Права голка	Положення 6	
Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max

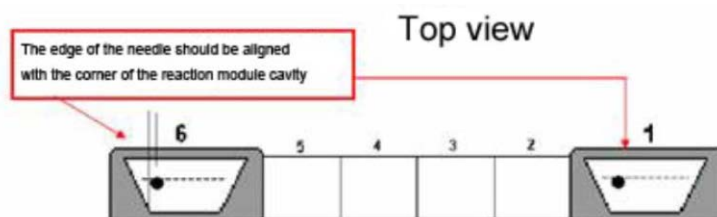
Додаток, координати голок

	Ділянка піпетування тренажера		
	Розмір кроку		




Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Положення площини: Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції.



Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції	Вигляд згори
--	--------------

2. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

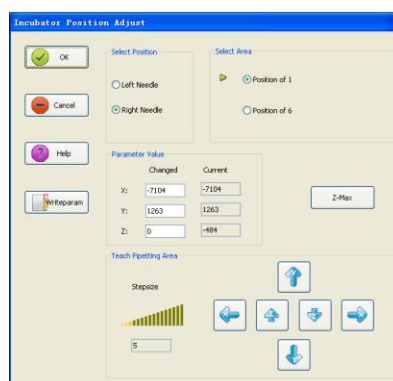
1.11.2. Налаштування правої голки в положенні інкубатора

Виберіть праву голку у [Виберіть положення]

Виберіть положення 1 у [Виберіть ділянку]

Примітка: Таке положення не обов'язково налаштовувати для MAGLUMI 1000

Рис. 1.11.2-1: [Налаштування положення інкубатора] (Права голка, положення 1)











Налаштування положення інкубатора

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
Допомога	Права голка	Положення 6

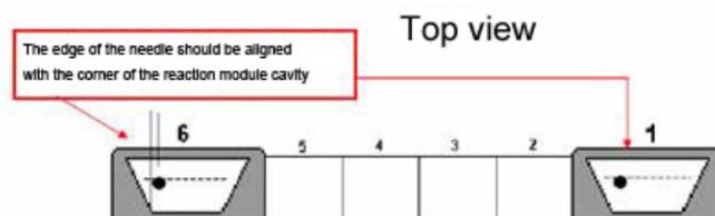
Додаток, координати голок

Записати параметр	Значення параметра		
	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера		
	Розмір кроку		




Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Положення площини: Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції.

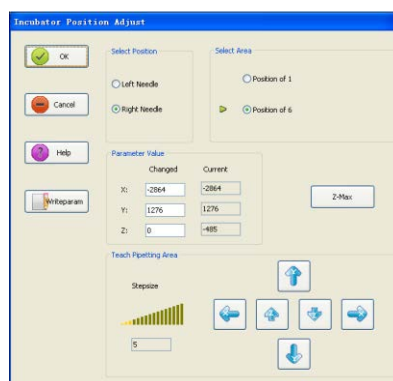


Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції	Вигляд згори
--	--------------

2. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Виберіть положення 6 у [Виберіть ділянку]

Рис. 1.11.2-2: [Налаштування положення інкубатора] (Права голка, положення 6)











Налаштування положення інкубатора

ОК	Виберіть положення	Виберіть ділянку
Скасувати	Ліва голка	Положення 1
Допомога	Права голка	Положення 6
Записати параметр	Значення параметра	

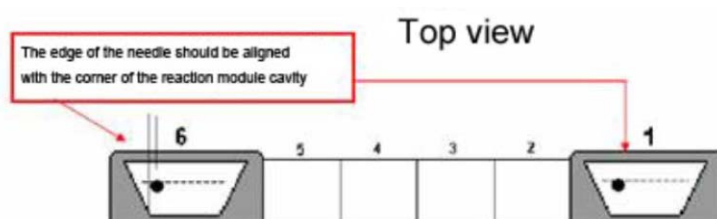
Додаток, координати голок

	Змінено	Поточний	Z-Max
	Ділянка піпетування тренажера		
	Розмір кроку		




Щоб встановити рядок розміру кроку, можна налаштувати значення розміру кроку. Спочатку встановіть більший розмір кроку, потім натисніть піктограму , щоб рухати голку піпеткового дозатора у напрямку вниз. Коли голка наближається до модуля реакції, встановіть менший розмір кроку. Налаштуйте голку в напрямках вісь X і вісь Y за допомогою стрілок , ,  і піктограми , щоб кінець голки виходив трохи вище цільового положення. Потім натисніть піктограми  і , доки голка не досягне Zmax у модулі. Збережіть параметри за допомогою піктограми .

Вимоги:

1. Положення площини: Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції.



Кінець голки необхідно вирівняти із кутом порожнини модуля реакції	Вигляд згори
--	--------------

2. Zmax в модулі: клікніть піктограми  і , щоб налаштувати голку піпеткового дозатора. Коли кінець голки досягає рівня рідини, засвітиться світлодіодний індикатор нижньої межі визначення, потім натисніть піктограму , щоб зберегти параметри.

Вилучіть модулі реакції, що використовуються для координування із аналізатора.

12. Додаток 1 «Технічні характеристики»

MAGLUMI 1000

Технічні характеристики

Особливості реагентів :

- Флеш-хемілюмінісцентна мітка ABEI, з високою чутливістю та довгою стабільністю
- Розділення на магнітних наночастинках, швидке та надійне

Основні характеристики :

- Продуктивність: до 120 тестів/годину
- Готовність до використання: 24 години на добу
- Час до першого результату: 17 хвилин

Режими роботи :

- Довільний, пакетний та екстрений (STAT)

Завантаження зразків :

- До 144 пробірок зі зразками на борту
- Безперервне завантаження, доступне позачергове завантаження
- Розпізнавання баркод-рідером або автоматична нумерація аналізатором
- Підключення до ЛІС, автоматичне зчитування інформації про зразки

Завантаження реагентів:

- 15 реагентів на борту
- Безперервне завантаження
- RFID зчитування всієї інформації про реагенти
- Охолодження реагентів

Реагентний картридж:

- Готовий до використання, не потрібне приготування реагентів
- Калібратори включені до картриджу
- RFID чіп містить всю інформацію про реагенти
- В RFID чіп вбудована базова калібрувальна крива
- 2-точкове перекалібрування базової калібрувальної кривої
- Стабільність калібрування: до 4 тижнів

Інші характеристики:

- Автоматичне виявлення згустків
- Автоматичне визначення рівня рідини
- Автоматичне та опційне розведення зразків з високою концентрацією
- Інкубація - $36.8 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$

Операційна система :

- Windows 7
- DELL-сумісна (Dual-core CPU)
- Кольоровий сенсорний екран

Передача даних :

- Двостороння передача даних з ЛІС через ASTM-протокол

Габарити та маса :

- Вхід: AC 100-240V, 50/60 Гц, 500 ВА
- Габарити та маса: 135*64*87 см, 148 кг

MAGLUMI 2000

Технічні характеристики

Особливості реагентів :

- Флеш-хемілюмінісцентна мітка ABEI, з високою чутливістю та довгою стабільністю
- Розділення на магнітних наночастинках, швидке та надійне

Основні характеристики :

- Продуктивність: до 180 тестів/годину
- Готовність до використання: 24 години на добу
- Час до першого результату: 17 хвилин

Режими роботи :

- Довільний, пакетний та екстрений (STAT)

Завантаження зразків :

- До 144 пробірок зі зразками на борту
- Безперервне завантаження, доступне позачергове завантаження
- Розпізнавання баркод-рідером або автоматична нумерація аналізатором
- Підключення до ЛІС, автоматичне зчитування інформації про зразки

Завантаження реагентів:

- 15 реагентів на борту
- Безперервне завантаження
- RFID зчитування всієї інформації про реагенти
- Охолодження реагентів з незалежним блоком живлення

Реагентний картридж:

- Готовий до використання, не потрібне приготування реагентів
- Калібратори включені до картриджу
- RFID чіп містить всю інформацію про реагенти
- В RFID чіп вбудована базова калібрувальна крива
- 2-точкове перекалібрування базової калібрувальної кривої
- Стабільність калібрування: до 4 тижнів

Інші характеристики:

- Автоматичне виявлення згустків
- Автоматичне визначення рівня рідини
- Автоматичне та опційне розведення зразків з високою концентрацією
- Інкубація - $36.8 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$

Операційна система :

- Windows 7
- DELL-сумісна (Dual-core CPU)
- Кольоровий сенсорний екран

Передача даних :

- Двостороння передача даних з ЛІС через ASTM-протокол

Габарити та маса :

- Вхід: AC 100-240В, 50/60 Гц, 500 ВА
- Габарити та маса: 135*64*87 см, 158 кг

MAGLUMI 2000Plus

Технічні характеристики

Особливості реагентів :

- Флеш-хемілюмінісцентна мітка ABEI, з високою чутливістю та довгою стабільністю
- Розділення на магнітних наночастинках, швидке та надійне

Основні характеристики :

- Продуктивність: до 180 тестів/годину
- Готовність до використання: 24 години на добу
- Час до першого результату: 17 хвилин

Режими роботи :

- Довільний, пакетний та екстрений (STAT)

Завантаження зразків :

- До 144 пробірок зі зразками на борту
- Безперервне завантаження, доступне позачергове завантаження
- Розпізнавання баркод-рідером або автоматична нумерація аналізатором
- Підключення до ЛІС, автоматичне зчитування інформації про зразки
- Охолодження візців з незалежним блоком живлення

Завантаження реагентів:

- 25 реагентів на борту
- Безперервне завантаження
- RFID зчитування всієї інформації про реагенти
- Охолодження реагентів з незалежним блоком живлення

Реагентний картридж:

- Готовий до використання, не потрібне приготування реагентів
- Калібратори включені до картриджу
- RFID чіп містить всю інформацію про реагенти
- В RFID чіп вбудована базова калібрувальна крива
- 2-точкове перекалібрування базової калібрувальної кривої
- Стабільність калібрування: до 4 тижнів

Інші характеристики:

- Автоматичне виявлення згустків
- Автоматичне визначення рівня рідини
- Автоматичне та опційне розведення зразків з високою концентрацією
- Інкубація - $36.8 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$

Операційна система :

- Windows 7
- DELL-сумісна (Dual-core CPU)
- Кольоровий сенсорний екран

Передача даних :

- Двостороння передача даних з ЛІС через ASTM-протокол

Габарити та маса :

- Вхід: AC 100-240В, 50/60 Гц, 840 ВА
- Габарити та маса: 144*76*152 см, 228 кг

Додаток, координати голок

Дата останнього перегляду інструкції – 2017



Shenzhen New Industries Biomedical Engineering Co., Ltd.

No.16, Jinhui Road, Pingshan New District, Shenzhen, 518122, P.R. China Tel: + 86 755 21536601 Fax:
+ 86 755 28292740

Шеньчжень Нью Індастріз Біомедікал Інжинірінг Ко., Лтд. Но 16, Джіньхуї Род, Пінгшан Нью
Дістрікб, Шеньчжень 518122, Китай Тел: + 86 755 21536601 Факс: + 86 755 28292740

Уповноважений представник в Україні:

ТОВ «Кратія Медтехніка» Україна, 04107, м. Київ, вул. Багговутівська, буд. 17-21. Тел.: 0 800 21-52-32

(безоплатно можуть телефонувати абоненти фіксованого та мобільного телефонного зв'язку з будь-якої точки України).

Електронна пошта: uarep@cratia.ua

