

DIALAB Strip Analyser 500

Аналізатор Смужок

Керівництво користувача



DIALABProduktion und Vertrieb von chemisch- technischen Produkten
und Laborinstrumenten Ges.m.b.H.
A-2351 Wr. Neudorf, IZ-NO Sud, Hondastrasse, Objekt M55
Tel.: +43-2236-660910-0 Fax: +43-2236-660910-30
email: office@dialab.at

Версія 3
2016-xx-xx



ЗМІСТ

Розділ 1 Введення	4
Розділ 2 Компоненти аналізатора	5
Розділ 3 Початковий запуск.....	6
Завантажити папір для друку.....	6
Встановити зовнішній принтер (опційно)	6
Включити зовнішню передачу даних (опційно)	6
Встановити зчитувач штрих-кодів (опційно)	6
Увімкнути аналізатор	6
Розділ 4 Налаштування аналізатора.....	8
Навігація сенсорного РК-дисплея	8
Головне меню.....	8
Налаштування системи	9
Номер тесту.....	10
Тип смужки	11
Одиниці вимірювання	12
Дата/Час.....	12
Мова.....	13
База даних.....	13
Пам'ять.....	15
Розділ 5 Робота на аналізаторі.....	16
Робота на аналізаторі без Зчитувача штрих-коду	16
Робота на аналізаторі зі Зчитувачем штрих-коду	18
Тестування QC Сечових Контролів	19
Розділ 6 Дані/Зв'язок.....	20
Розділ 7 Контроль якості.....	21
Розділ 8 Обслуговування	22
Завантаження паперу для друку	22
Загальне очищення	22
Видалення з лотка для відходів і його очищення	22
Очищення площадки для смужки і лотка для відходів	22
Очищення білої калібрувальної площадки.....	22
Очищення транспортера смужки	23
Очищення осаду від зразків	24
Процес стерилізації	24
Заміна запобіжників	25
Калібрування сенсорного екрана LCD.....	25
Розділ 9 Застереження.....	26
Розділ 10 Усунення несправностей.....	27
Додаток 1 Технічні характеристики Аналізатора сечі.....	29
Додаток 2 Смужки, сумісні з реагентами для аналізу сечі.....	30
Додаток 3 Таблиця Параметрів Реагентних Смужок для Аналізу Сечі	32
Додаток 4 Роздруківка Результатів	34
Додаток 5 Зчитувач штрих-коду.....	35

Додаток 6 Каталог	36
Додаток 7 Індекс Символів	37

Розділ 1 Введення

DIALAB Аналізатор Смужок 500 є напівавтоматичним фотометром відбивної здатності, який аналізує інтенсивність і колір світла, відбитого від областей реагентів смужки для аналізу сечі. Пропускна здатність аналізатора становить 500 тестів за годину і цикл вимірювання складає 7 секунд на тест. Аналізатор зберігає до 2000 записів про пацієнтів і друкує результати в звичайних, SI, або умовних одиницях, використовуючи вбудований внутрішній або зовнішній принтер.

DIALAB Аналізатор Смужок 500 має функцію автоматичного калібрування, самодіагностики функціональних можливостей і сенсорний РК-дисплей для зручності експлуатації. Світлодіодна лампочка (LED) виявляє присутність смужки, забезпечує синхронізацію інкубації, автоматично транспортує смужку для аналізу і видаляє смужку у внутрішній лоток для відходів. Об'єднання площадки для смужки і лотка для відходів дозволяє легке очищення в один крок. Додатковий сканер штрих-кодів реєструє ідентифікацію пацієнта (ID). Записи можуть бути передані на комп'ютер для подальшого аналізу. Просте у використанні програмне забезпечення призначене для мінімізації навчання користувачів і підвищення функціональності аналізатора.

Передбачуване використання

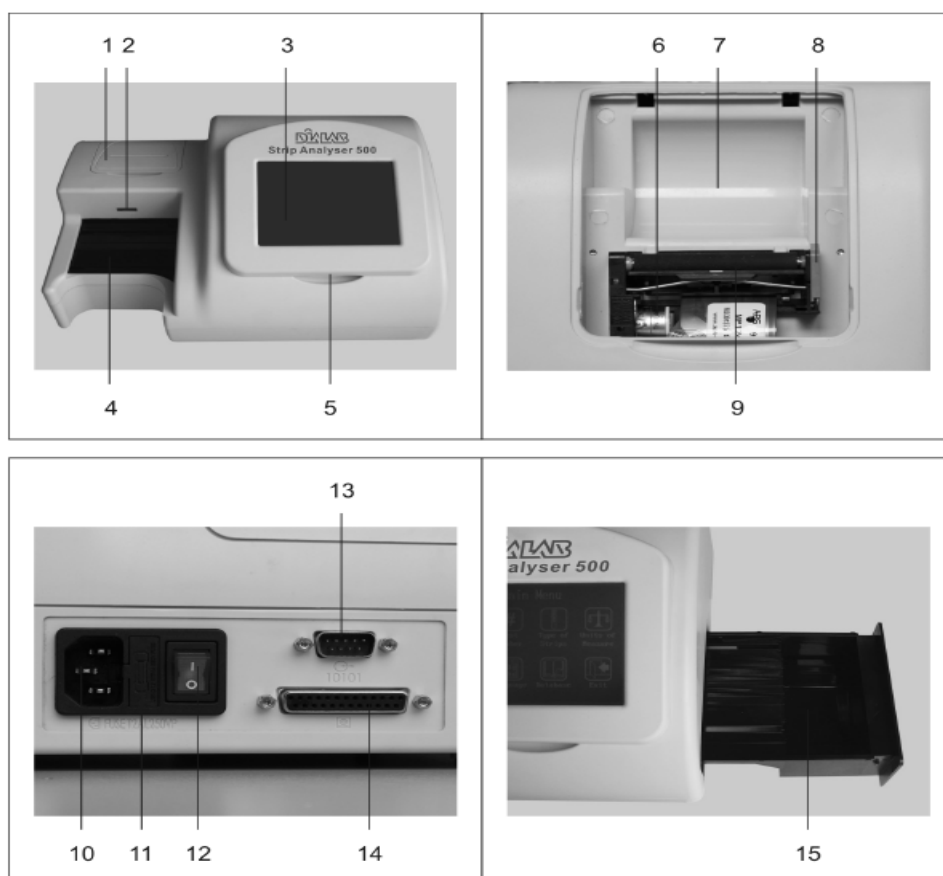
DIALAB Аналізатор Смужок 500 призначений для використання в поєднанні з *Сечовими Смужками DIALAB* для напівкількісного виявлення наступних аналітів в сечі людини: Глюкоза, Білірубін, Кетони (Ацетооцтова кислота), Питома Вага, Кров, рН, Білок, Уробіліноген, Лейкоцити, Аскорбінова кислота, а також якісного визначення Нітриту. Прилад призначений тільки для професійного використання в *in vitro* діагностиці.

Як IVD пристрій цей пристрій призначений для використання зі зразками людини, а не для ветеринарного та загального лабораторного використання.

Примітка: У цьому посібнику користувача, деталі або компоненти аналізатора виділені **жирним шрифтом**, а відображення елементів на екрані позначається **жирним курсивом**.

Розділ 2 Компоненти аналізатора

1. Кришка принтера Клавіатура
2. Світлодіодний (LED) сенсор смужки
3. Рідкокристалічний дисплей (LCD)
4. Зона завантаження смужок
5. Паз доступу до паперу дисплея
6. Термальний принтер Тримач рулону паперу принтера
7. Контейнер для рулону принтерного паперу
8. Важіль блокування і звільнення
9. Валик принтера
10. Роз'єм шнура живлення
11. Тримач запобіжника/Запасний запобіжник
12. Вимикач живлення
13. Роз'єм RS232C
14. Роз'єм зовнішнього принтера
15. Площадка для смужок та Лоток для відходів



Розділ 3 Початковий запуск

Огляньте коробку, аналізатор і аксесуари на видимі пошкодження. Зверніться до місцевого дистриб'ютора, якщо є видимі пошкодження. Витягніть аналізатор та решту вмісту з коробки. Аналізатор складається з наступних компонентів.

Перелік компонентів		
№	Компоненти	Кількість
1.	DIALAB Аналізатор Смужок 500 Аналізатор Сечі	1
2.	Площадка для смужок та Лоток для відходів	1
3.	Рулони паперу для принтера	2
4.	Запобіжники (2.0 А)	2
5.	Шнур живлення	1
6.	Кабель послідовного розгалуження (опційно)	1
7.	Кабель передачі даних (кабель RS 232C, опційно)	1
8.	Зчитувач штрих-кодів (опційно)	1
9.	Керівництво користувача	1

Помістіть аналізатор на рівну поверхню. Залиште по 50 см з усіх боків аналізатора для доступу.

Завантажити папір для друку

Завантажте **папір для друку** відповідно до інструкцій в розділі 8.

Встановити зовнішній принтер (опційно)

Підключіть 25-контактний кабель принтера від сумісного зовнішнього принтера до зовнішнього роз'єму принтера в задній частині аналізатора.

Включити зовнішню передачу даних (опційно)

Підключіть сумісний RS232C кабель від комп'ютера до **Гнізда RS232C** в задній частині аналізатора.

Записи даних автоматично передаються на комп'ютер в той же час, як і на друк, де вони можуть бути отримані за допомогою відповідного програмного забезпечення, встановленого на комп'ютері. Якщо комп'ютер з програмним забезпеченням не підключений до аналізатора перед проведенням тесту, оператор повинен вручну експортувати кожен запис по одному за раз.

Встановити зчитувач штрих-кодів (опційно)

Підключіть Кабель RS232C від зчитувача штрих-коду в **Роз'єм RS232C** в задній частині аналізатора за допомогою кабелю, що поставляється зі **Зчитувачем штрих-коду**.

Зверніться до Додатку 5 Зчитувач штрих-кодів щодо специфікацій і сумісності.

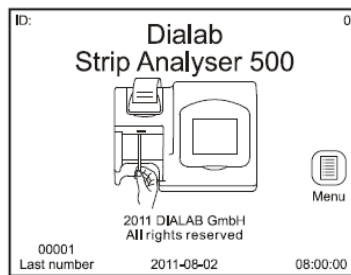
Якщо одночасно використовуються технічні можливості обох, опційного **Зчитувача штрих-кодів** і **Зовнішньої передачі даних**, використовуйте послідовний перехідник для підключення як зовнішнього комп'ютера так і зчитувача штрих-кодів до **Гнізда аналізатора RS232C**.

Увімкнути аналізатор

Підключіть кабель живлення до відповідного роз'єму аналізатора, а потім в потрібну розетку.

Натисніть **Вимикач Живлення**, розташований на задній панелі, щоб включити аналізатор і ініціювати Автоматичну Самодіагностику.

Якщо Автоматична Самодіагностика проходить успішно, буде відобразитися початковий екран із зазначенням, що аналізатор працює правильно.



Аналізатор готовий до роботи зі значеннями, встановленими за замовчуванням. Будь ласка, зверніться до Розділу 4 для Установки і Налаштування Аналізатора, до Розділу 5 за повною інформацією щодо оперування аналізатором. Якщо Автоматична Самодіагностика не успішна, на екрані буде відобразитись "Помилка" із зазначенням джерела збою. Зверніться до Таблиці Можливих Неполодок в Розділі 10, щоб виправити помилку.

Розділ 4 Налаштування аналізатора

Навігація сенсорного РК-дисплея

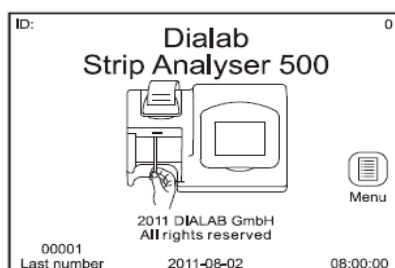
Всі настройки аналізатора здійснюються за допомогою сенсорного РК-дисплея. На вибрані значки, наведені нижче, та текст можна натиснути пальцем, щоб змінити налаштування або для входу чи виходу з екранів. Якщо аналізатор не відповідає, натисніть на символ або текст протягом трохи більшого часу або з трохи більшим тиском, щоб активувати область сенсорного екрану. Якщо аналізатор все ще не відповідає, зверніться до Розділу 10 Пошук і Усунення Несправностей.

Увага: Ніколи не використовуйте інші предмети, ніж ваш палець, щоб активувати сенсорний екран. Тверді або гострі предмети можуть призвести до незворотного пошкодження дисплея.


Символ	Назва	Опис
	Головне меню	Перехід до Головного Меню з інших екранів
	Галочка	Збереження нових обраних варіантів і повернення до попереднього екрана
	Скасувати	Скасування всіх зроблених змін і повернення до попереднього екрана
	Видалити	Видалення невірних цифр, скасування і повернення до попереднього екрана на екрані клавіатури
	Ввести	Збереження нових обраних варіантів і повернення до попереднього екрана на екрані клавіатури
	Вихід	Повернення до попереднього екрана
	Друк	Друк відображених результатів випробувань
	Експорт бази даних	Передача записів на зовнішній комп'ютер
	Пошук	Пошук і визначення результатів тестування
	Попередній результат тесту	Відображення попереднього результату тесту в базі даних
	Наступний результат тесту	Відображення наступного результату тесту в базі даних
	Перший результат тесту	Відображення першого результату тесту в базі даних
	Останній результат тесту	Відображення останнього результату тесту в базі даних
	Попередній 10-ий результат тесту	Відображення попереднього 10-го результату тесту в базі даних
	Наступний 10-ий результат тесту	Відображення наступного 10-го результату тесту в базі даних
	Плюс	Калібрування сенсорний екрану РК-дисплея (LCD)
	Рядок введення	Показує, коли аналізатор запитує введення або сканування числових даних. Натисніть рядок введення для відображення цифрової клавіатури введення для ручного введення або сканування штрих-коду за допомогою зчитувача штрих-коду, якщо він встановлений.
	Ручне введення штрих-коду	Дозволяє ручне введення штрих-коду.

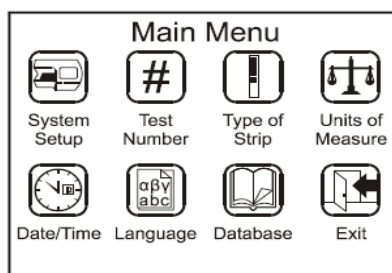
Головне меню

Після включення аналізатора з'являється **Початковий Екран**, зображений нижче, з якого, як правило, виконуються операції тестування смужки.




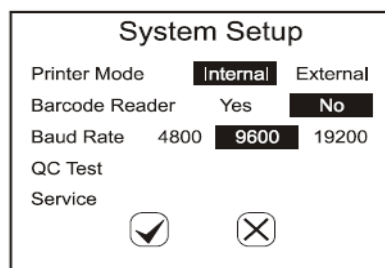
На екрані з'явиться заставка через 10 хвилин бездіяльності, щоб зменшити можливість будь-якого постійного зображення на екрані.



Щоб відобразити екран Головного Меню як показано нижче, натисніть . Екран Головного Меню надає параметри налаштування аналізатора для настройки аналізатора для операцій на конкретній ділянці тестування.



Налаштування системи

Натисніть , щоб відобразити меню параметрів настройки системи, які використовуються для настройки Принтера, Зчитувача Штрих-Кодів і параметрів зв'язку.



Після того, як всі вибори завершені, натисніть , щоб зберегти вибір і показати екран *Головного Меню*. Натисніть , щоб скасувати всі зміни і показати екран *Головного Меню*.

Режим принтера

Натисніть *Режим Принтера* для вибору налаштування *Внутрішнього* або *Зовнішнього* принтера. Обраний режим буде виділено.

Якщо вибрано *Внутрішній*, всі тестові роздруківки будуть друкуватись на Вбудованому Принтері.

Якщо вибрано *Зовнішній*, всі тестові роздруківки будуть друкуватись на Зовнішньому Принтері, якщо він підключений. Зверніться до розділу 3 Встановлення Зовнішнього Принтера (опційно) для отримання більш докладної інформації.

Зчитувач штрих-кодів

Натисніть *Зчитувач штрих-кодів*, щоб вибрати *Yes/Так*, якщо встановлено додатковий *Зчитувач штрих-коду*. Екрани будуть змінені, щоб виконати зчитування ID зразків а допомогою додаткового *Зчитувача штрих-кодів*.

Якщо *Зчитувач штрих-кодів* не встановлено, натисніть *Зчитувач штрих-кодів*, щоб вибрати *No/Ні*.



Швидкість передачі даних

Швидкість передачі даних - це швидкість передачі даних для порту **RS232C**, який використовується зі *Зчитувачем штрих-кодів* або зовнішнім комп'ютером. Всі пристрої, підключені до порту **RS232C**, повинні бути налаштовані на таку ж швидкі передачі даних, в іншому випадку вони не будуть працювати. Швидкість передачі даних за замовчуванням для *Зчитувача штрих-кодів* становить 9600.

Натисніть *Швидкість передачі даних* для вибору швидкості передачі даних через доступні опції. Виберіть потрібну швидкість передачі даних і залиште її виділеною.

Обслуговування

У меню *Налаштування Системи* натисніть кнопку *Service/Обслуговування* для відображення екрана введення *Пароля*. Введіть пароль для виконання будь-яких операцій, пов'язаних з обслуговуванням.

Натисніть , щоб видалити останній введений номер. Натисніть , щоб підтвердити введений номер і увійти в меню обслуговування.

Примітка: Режим обслуговування, як правило, не є доступним як частина роботи аналізатора. Технічне обслуговування аналізатора повинно проводитись тільки професійним інженером або техніком. Для отримання пароля Обслуговування, в разі потреби, будь ласка, зверніться до місцевого дистриб'ютора.

Номер тесту

Натисніть **F** для налаштування номерів тестів і режиму випробування. Після завершення налаштування натисніть **✓**, щоб прийняти зміни і повернутися до екрану **Головного Меню**. Натисніть **✗**, щоб повернутися до **Головного Меню** без зміни будь-яких параметрів.

Test Number

Select Mode Routine

Enter New No. 00001

Auto Reset 0001 Yes

Clear All Data

Якщо **Вхід Користувача** включений і **ID оператора** від 11 до 20, оператор може тільки переглянути налаштування, змінити режим тестування і переналаштувати номер тесту.

Вибір Режиму

Натисніть **Вибір Режиму** для вибору з трьох доступних режимів.

Стандартний аналіз

Використовується для нормального аналізу сечі. За замовчуванням номер тесту коливається від 00001 до 09999, завжди починаючись з 0. Повертається у вихідне положення до 00001 кожен день автоматично, якщо встановлено **Yes/Так** для **Auto Reset/Автоматичне Скидання 0001**.

Екстрений аналіз (STAT)

Використовується для екстреного тестування сечі. Номер тесту коливається від 10001 до 19999, завжди починаючись з 1. Повертається у вихідне положення до 10001 кожен день автоматично, якщо встановлено **Yes/Так** для **Auto Reset/Автоматичне Скидання 0001**. Аналізатор автоматично переключається в режим **STAT** і не може бути змінений, якщо QC тест не виконано.

Аналіз Контролю якості (QC)

Використовується для тестування позитивних/негативних контролів. Номер тесту коливається від 20001 до 29999. Номер скидається до 20001 кожен день автоматично, якщо встановлено **Yes/Так** для **Auto Reset/Автоматичне Скидання 0001**.

Примітка: Переконайтеся, що режим **QC Test** використовується для тестування позитивного і негативного контролів, тож тестові дані можуть бути легко знайдені і ідентифіковані.

Введення нового номера

Поточний **Номер Тесту** буде відображатися поруч з **Enter New Number/Ввести новий номер**. Натисніть **Enter New Number/Ввести новий номер** для відображення **Цифрової Клавіатури**, щоб змінити Номер Тесту в новій послідовності.

Test Number



Select Mode

Enter New No. **Enter New No.**

Auto Reset 000

Clear All

1 2 3
4 5 6
7 8 9
C 0 ↵

Введіть до 4 цифр, торкаючись **Цифрової Клавіатури** на сенсорному екрані. Натисніть , щоб видалити попередньо введений номер. Натисніть , щоб підтвердити введений номер і повернутися до попереднього екрана.

Примітка: Найбільший номер тесту Х9999. Після того, як номер тесту досягає Х9999, він повернеться до Х0001. Х означає початковий 0, 1 або 2 в залежності від режиму тестування.

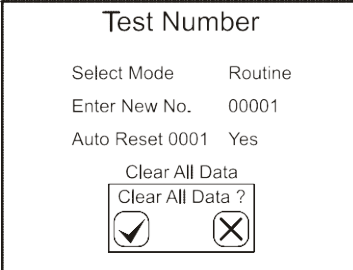
Увага: Максимальна кількість результатів випробувань 2000. Після того, як в пам'яті вже збережено 2000 результатів випробувань, нові результати випробувань почнуть замінювати найстаріші результати тестування, що зберігаються в пам'яті.

Автоматичне Скидання 0001

Натисніть **Автоматичне Скидання 0001** для вибору між **Так** або **Ні**. Якщо вибрано **Так**, то номер тесту буде переналаштований на 00001, 10001 або 20001 для Стандартного аналізу, СТАТ аналізу або аналізу QC при виключенні живлення, а потім його включенні. Якщо вибрано **Ні**, включення/вимкнення не вплине на номер тесту.

Очистити всі дані

Натисніть **Очистити всі дані**, щоб з'явився екран підтвердження.



Test Number

Select Mode Routine

Enter New No. 00001


Auto Reset 0001 Yes

Clear All Data

Clear All Data ?

Натисніть , щоб продовжити для видалення всіх даних. Після видалення даних Номер Тесту переналаштується на 00001, 10001 або 20001 в залежності від режиму тестування. Натисніть , щоб повернутися до екрана **Номер Тесту** без видалення даних.

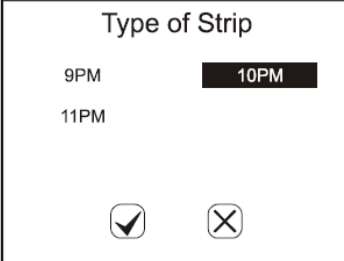
Тип смужки

У **Головному Меню** натисніть , щоб змінити тип смужки. **Тип Смужки**, вибраний на даний момент, буде виділено. Кожна назва типу смужки визначає кількість тестових параметрів на одну смужку.

Якщо **Вхід Користувача** включений і **ID Оператора** становить від 11 до 20, оператор може тільки переглядати налаштування.

Зверніться до Додатку 2 за інформацією щодо фактичного типу смужки, який зчитується аналізатором.

Примітка: Переконайтеся, що обраний тип смужки відповідає смужці, яка буде аналізуватись. Якщо ні, то це буде виявлено і буде виведено повідомлення про помилку.



Type of Strip

9PM 10PM

11PM

Виберіть тип смужки, яка буде використовуватися для тестування. Натисніть , щоб повернутися до екрана **Головного Меню** без зміни типу смужки. Після того, як відповідний тип смужки обраний, натисніть , щоб увійти в меню **Порядок Смужок**.

Order of Strip		
10PM		
1:LEU	2:NIT	3:URO
4:PRO	5:pH	6:BLO
7:SG	8:KET	9:BIL
10:GLU		
<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Меню **Порядок Смужок** використовується для вибору порядку, в якому параметри відображаються на екрані результатів і в роздруківках результатів. Поруч з кожним номером виберіть необхідний параметр. "--" означає, що не буде відображатись ніякий параметр для цього номера. Наприклад, якщо LEU обраний для позиції 1, то LEU є першим параметром, щоб з'явитися на екрані результатів і на роздруківці.

Після того, як належний порядок обраний, натисніть , щоб прийняти зміни і повернутися до екрану **Головного Меню**. Натисніть , щоб повернутися до екрану **Головного Меню**, не змінюючи порядок параметрів.

Одиниці вимірювання

У **Головному Меню** натисніть для вибору **Одиниць Вимірювання** за допомогою екрану, зображеного нижче. Натисніть або **Звичайні** або **SI**, щоб вибрати одну з цих одиниць на сенсорному екрані. Вибір буде виділено.

Якщо **Вхід Користувача** включений і **ID Оператора** становить від 11 до 20, оператор може тільки переглядати налаштування.

Примітка: Довільні результати будуть автоматично роздруковані незалежно від установки одиниць вимірювання.

Units of Measure	
<input checked="" type="checkbox"/>	Conventional
<input type="checkbox"/>	SI

Натисніть , щоб прийняти зміни і повернутися в **Головне Меню** або натисніть для повернення в **Головне Меню** без будь-яких змін.

Дата/Час

У **Головному Меню** натисніть для зміни налаштувань Дати або Часу. На екрані буде відображатись **Дата/Час**.

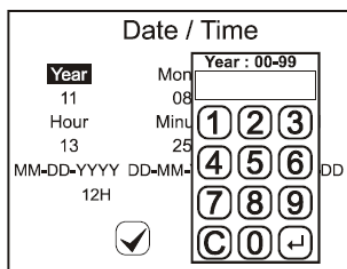
Щоб змінити будь-яке з налаштувань Дати або Часу натисніть на відповідну область відображення, або назву чи відповідний номер. Після цього з'явиться цифрова клавіатура для введення правильного Року, Місяця і т.д. з відповідним діапазоном числового введення.



Якщо **Вхід Користувача** включений і **ID Оператора** становить від 11 до 20, оператор може тільки переглядати налаштування.



Примітка: Якщо введений номер виходить за межі діапазону, зміну не буде прийнято.

Date / Time		
Year	Month	Day
11	08	02
Hour	Minute	Second
13	25	26
MM-DD-YYYY	DD-MM-YYYY	YYYY-MM-DD
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12H		24H


Як приклад, при натисканні **Року** відображається наведений нижче екран. Поточний рік видно в той час, як новий рік вводиться на клавіатурі.



Коли правильний Рік введено, натисніть , щоб прийняти введений номер і повернутися до екрана **Дата/Час**. Натисніть , щоб видалити останній введений номер, якщо неправильний номер введений. Продовжуйте вводити правильні номери для всіх записів **Дата/Час**.

Формат дати включає в **ММ-ДД-РРРР**, **ДД-ММ-РРРР**, **РРРР-ММ-ДД**, і формат часу включає в себе **12Н** або **24Н**. Виберіть формати **Дата/Час** і натисніть , щоб прийняти зміни і повернутися в **Головне Меню** або натисніть  для повернення в **Головне Меню** без будь-яких змін.



Мова

Натисніть  в **Головному Меню**, щоб переглянути встановлені мови. Поточна установка буде виділена.

Натисніть текстові області, щоб вибрати потрібну мову.


Якщо **Вхід Користувача** включений і **ID Оператора** становить від 11 до 20, оператор може тільки переглядати налаштування.

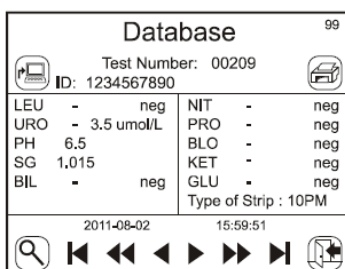
Примітка: Можуть бути встановлені мови, крім тих, які показані тут. Виберіть потрібну мову з варіантів, показаних на екрані.

Коли буде виділено потрібну мову, натисніть , щоб прийняти зміни і повернутися в **Головне Меню** або натисніть  для повернення в **Головне Меню** без будь-яких змін.





База даних


Щоб переглянути дані по оброблених смужках, натисніть **База Даних**  з **Головного Меню**, щоб показати екран **Бази Даних**. Останній збережений запис буде відображатися.



Натисніть  для перегляду попереднього запису.

Натисніть  для перегляду попереднього 10-го запису.

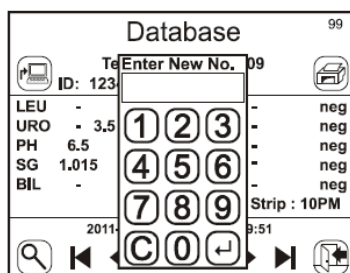
Натисніть  для перегляду першого запису.

Натисніть  для перегляду наступного запису.

Натисніть ►► для перегляду наступного 10-го запису.

Натисніть ► для перегляду останнього запису.

Для пошуку конкретного тестового запису натисніть 🔍, щоб показати цифрову клавіатуру.



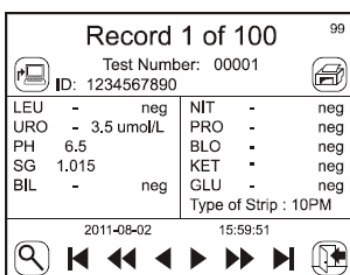
Введіть ID тесту на **Числовій Клавіатурі** сенсорного екрану. Натисніть Ⓞ, щоб видалити останній введений номер. Натисніть ⓧ, щоб підтвердити введений номер і повернутися до екрана **Бази Даних**. Аналізатор зробить коротку паузу, поки він шукає правильний тестовий запис, який він відобразить, коли запис буде знайдений.

Якщо запис не знайдено, на екрані дисплея на короткий час буде відображатися **Запис Не Знайдено**. Цей екран зникне через кілька секунд, або натисніть на повідомлення **Запис Не Знайдено** в області екрану, щоб видалити його швидше.

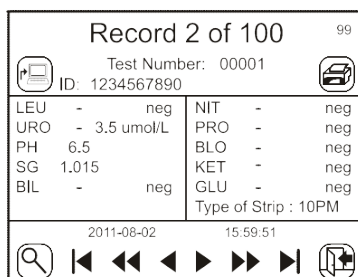
Інші подібні тестові записи можна знайти натисканням відповідних клавіш зі стрілками, переміщуючись вперед або назад в збережених записах даних випробувань.


Якщо введений тестовий номер має більше одного запису в базі даних, на екрані з'явиться повідомлення про результати першого знайденого запису, з приміткою **Запис X з Y**. X це порядковий номер поточного запису, і Y - загальна кількість записів з однаковим номером тесту в базі даних. При натисканні ►►, ► може бути знайдений і відображений наступний, наступний 10-ий і останній запис. При натисканні ◀◀, ◀ тестові записи можуть бути знайдені в протилежному напрямку. Ці клавіші будуть обмежені переміщенням всередині записів з тим же номером тесту.






























Приклад: Якщо є 100 записів з номером тесту 00001 в базі даних, введіть 00001 з пошукової клавіатури, щоб показати перший знайдений запис, буде показаний **Запис 1 зі 100**.



Натисніть ◀ для перегляду другого знайденого запису або ◀◀ для одинадцятого знайденого запису. Натисніть ◀, щоб знайти останній знайдений запис (запис 100). Натисніть ◀ і на екрані нижче буде показано другий знайдений запис: **Запис 2 зі 100**.



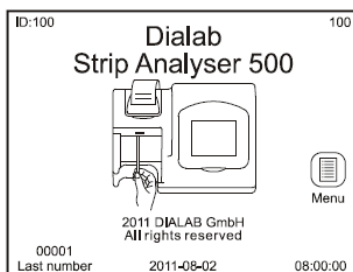
Натисніть  , щоб вийти до нормального екрану **Бази Даних** нижче, де всі записи можна знайти в послідовності за допомогою клавіш зі стрілками.

Database				99																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Test Number: 00209																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
ID: 1234567890																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
LEU	-	neg	NIT	-	neg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
URO	-	3.5 umol/L	PRO	-	neg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
PH	6.5		BLO	-	neg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
SG	1.015		KET	-	neg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
BIL	-	neg	GLU	-	neg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Type of Strip : 10PM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
2011-08-02		15:59:51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

Розділ 5 Робота на аналізаторі

Робота на аналізаторі без Зчитувача штрих-коду

Переконайтеся, що аналізатор налаштований і працює так, як описано в **Розділі 3 Початковий запуск**, а також параметри аналізатора налаштовані належним чином, як це описано в **Розділі 4 Налаштування аналізатора**. Включіть вимикач живлення, розташований на задній панелі аналізатора. Початковий екран буде відображатися, що означає, що аналізатор готовий розпочати тестування смужок, з зображенням значка з тест-смужки, що вказує на готовність аналізатора до завантаження смужок для тестування.



Підготовка зразка/смужки

Дозволити смужці, зразку сечі, і/або контролюям досягти кімнатної температури при 15-30 °C (59-86 °F) перед тестуванням.

Примітка: Використовуйте смужки тієї ж марки, що і аналізатор для правильного функціонування і точних результатів.

Витягніть смужки з закритої каністри. Використовуйте їх як можна швидше. Щільно закрийте контейнер після видалення смужок.

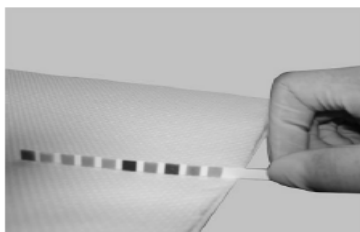
Обробка смужки і тестування

Використовуючи нову смужку, повністю занурити області реагентів смужки в свіжу, добре перемішану сечу протягом близько 2 секунд. Негайно видаліть смужку, щоб уникнути розчинення реагентів.

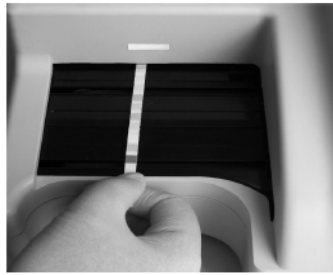
Примітка: Занурте все області смужки повністю в зразок, інакше може статися помилка *Смужки*.



Протягніть краєм смужки по ободу ємності зі зразком сечі, щоб видалити надлишок сечі. Тримайте смужку в горизонтальному положенні. Проведіть краєм смужки по абсорбуючому матеріалу (наприклад, паперовий рушник). Це запобігає змішуванню хімікатів з суміжних областей реагентів та/або забруднення руки сечею.



Помістіть смужку з областю реагенту лицьовою стороною вгору на **Площадку для Смужок**, як показано нижче. Зелена **Світлодіодна Лампочка (LED) Сенсора Смужок** над платформою загоряється, щоб показати наявність нової смужки, яка буде транспортуватися і оброблятися.



Примітка: Переконайтеся, що смужка встановлена правильно на Площадці для Смужок. Неправильне розміщення смужки може призвести до несправності Транспортера Смужки, з отриманням неточних результатів. Неправильне розміщення смужки може привести до порожнього результату тесту, показуючи тільки дату, час і номер ID.

Смужка буде оброблятися послідовно, проходячи через кілька внутрішніх місць інкубації, займаючи всього 60 секунд від прийому смужки в зоні завантаження до виведення на екран результатів, їх збереження та друку. Результати будуть автоматично роздруковуватися тільки у разі, якщо обраний **Вбудований Принтер**. Використані смужки будуть депоновані в **Лоток для Відходів** автоматично транспортною системою.

Аналізатор виконує автоматичне калібрування кожного разу, коли тест запускається. Результати будуть відображатися на екрані і зберігатися в пам'яті автоматично. Будь-які аномальні результати будуть виділені на екрані і помічені на роздруківці.

Попередження: Не розміщуйте на Площадці для Смужок нічого, крім смужок.

Після того, як перша смуга транспортується в аналізатор і **Світлодіодна Лампочка (LED) Сенсора Смужок** гасне, повторіть описаний вище процес, щоб перевірити додаткові зразки сечі. Новий зразок може бути доданий приблизно кожні 7 секунд.

В нижньому лівому кутку екрана **Тестування Смужки** відображається останній присвоєний номер тесту.

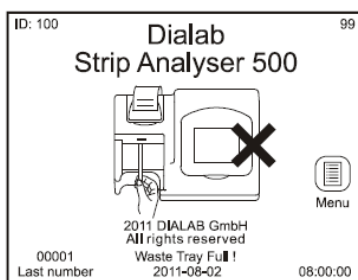
Strip Test				99
Test Number: 00209				
LEU -	neg	NIT -	neg	
URO -	3.5 umol/L	PRO -	neg	
PH	6.5	BLO -	neg	
SG	1,015	KET -	neg	
BIL -	neg	GLU -	neg	
Type of Strip : 10PM				
2011-08-02		15:59:51		
00001			001	
Last number			Waste Tray	

Періодично видаляйте використані смужки з **Лотка для Відходів** і утилізуйте їх відповідно до місцевих правил утилізації. Коли кількість тестових смужок в **Лотку для Відходів** перевищує 140, аналізатор буде періодично видавати звуковий сигнал і відображати повідомлення **Лоток для Відходів Повний** поверх екрана результатів. Щоб правильно визначити, коли лоток для відходів спорожняється, аналізатор повинен бути включений, без виконання аналізу смужок.

Strip Test				99
Test Number: 00209				
LEU -	neg	NIT -	neg	
URO -	3	PRO -	neg	
PH	6.5	BLO -	neg	
SG	1,015	KET -	neg	
BIL -	neg	GLU -	neg	
Type of Strip : 10PM				
2011-08-02		15:59:51		
00001			141	
Last number			Waste Tray	

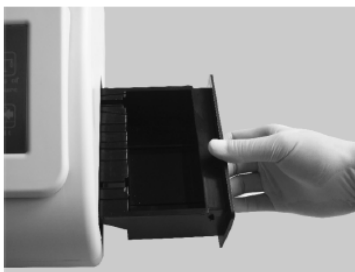
Аналізатор буде обробляти смужки, які залишилися, на **Площадці для Смужок**, але не буде обробляти ніякі додаткові смужки, поки **Лоток для Відходів** не спорожняється. Після того, як останні смужки

обробляються, буде відображатися миготливе повідомлення **Лоток для Відходів Повний** на **Початковому Екрані** разом з великою **X** поверх області **Лотка для Відходів**, як показано нижче.



Витягніть збірну конструкцію **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** та видаліть оброблені смужки в міру необхідності.

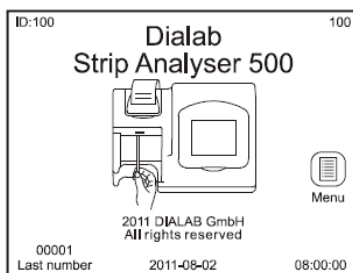
Увага: Не витягайте Лоток для Відходів, коли аналізатор обробляє смужки. Механізм транспортування смужки може бути пошкоджений, якщо він намагається перемістити смужки коли Лоток для Відходів частково витягнутий.



Виконайте щоденне прибирання, коли проведення аналізів завершено протягом дня. Зверніться до Розділу 8 Технічне обслуговування.

Робота на аналізаторі зі Зчитувачем штрих-коду

Переконайтеся, що аналізатор налаштований і працює так, як описано в **Розділі 3 Початковий запуск**, а також параметри аналізатора налаштовані належним чином, як це описано в **Розділі 4 Налаштування аналізатора**, з **Зчитувачем Штрих-Коду** встановленим на **Так**. Включіть вимикач живлення, розташований на задній панелі аналізатора. Початковий екран буде відображатися, що означає, що аналізатор готовий розпочати тестування смужок, з зображенням значка з тест-смужки, що вказує на готовність аналізатора до завантаження смужок для тестування.

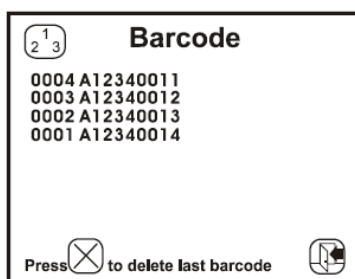


Підготовка Зразка/Смужки

Підготовка зразка і смужки ідентичні роботі на аналізаторі без Зчитувача штрих-коду. Будь ласка, зверніться до попереднього параграфу для обробки смужки.

Сканувати або вручну ввести ідентифікатори штрих-кодів

Утримуйте зчитувач штрих-коду над штрих-кодом на контейнері для зразка, натисніть кнопку Scan/Сканувати на Зчитувачі Штрих-коду. Червона освітлена лінія з'явиться над штрих-кодом для зчитування. Переміщуйте зчитувач штрих-коду, щоб вирівняти червону лінію над штрих-кодом. Утримуйте його до появи звукового сигналу, що вказує на те, що штрих-код був зісканований. Екран введення штрих-коду буде показано з відображенням відсканованих штрих-кодів.



Штрих-коди також можуть бути введені вручну. Натисніть ¹ і аналізатор буде відображати поле введення для необхідного **штрих-коду**. Введіть штрих-код, вибравши номера на **Цифровій Клавіатурі** на сенсорному екрані. Натисніть ², щоб видалити останній введений номер. Натисніть ³, щоб підтвердити введений номер і повернутися до екрана штрих-коду.

До 100 штрих-кодів можуть бути введені одночасно. Після введення зразки повинні аналізуватися послідовно відповідно зісканованим штрих-кодам.

В якості альтернативи, ID кожного зразка може бути відсканований в той же час, як зразок обробляється, по одному за раз. Аналізатор не буде обробляти або приймати нову смужку, якщо він не має штрих-коду для смужки, розміщеної на **Платформі для Смужки**.

Нові зразки можуть бути перевірені і оброблені в будь-який час до завершення аналізу смужок, які опрацьовуються в даний час.

Примітка: Не змінюйте налаштування Зчитувача Штрих-коду або Номеру тесту, перш ніж всі штрих-коди будуть оброблені, в іншому випадку штрих-коди, які залишились, можуть бути видалені.

Тестування QC Сечових Контролів

Переконайтеся, що **Mode/Режим** роботи встановлений на **QC/Контроль Якості**. Всі тестові номери в режимі QC починаються з 2. Це дозволяє шукати результати і легко їх знаходити.

Підготовка смужок

Дозволити смужці і сечовим контролям досягти кімнатної температури при 15-30 °C (59-86 °F) перед тестуванням.

Примітка: Використовуйте Сечові Смужки **DIALAB** для належного функціонування та отримання точних результатів.

Витягніть смужки з закритого контейнера і використайте їх як можна швидше. Щільно закрийте каністру відразу після видалення смужки.

Процедури тестування сечового контролю

Процедури тестування сечового контролю такі ж, як і Звичайна Операція без Зчитувача штрих-коду або зі Зчитувачем штрих-коду. Дивіться **Розділ 5 Робота на Аналізаторі**.

Порівняйте роздруківку QC-Тесту з присвоєними значеннями Контрольного Розчину QC.

Якщо тест QC «Fails/Не прийнято», будь ласка, зв'яжіться з вашим місцевим дистриб'ютором для отримання технічної підтримки.

Розділ 6 Дані/Зв'язок

Аналізатор оснащений двома роз'ємами для зовнішньої передачі даних. Найбільший роз'єм - це 25-контактний роз'єм, призначений для додаткового зовнішнього принтера. Стандартний роз'єм **RS232C** доступний для підключення до зовнішнього комп'ютера і до опційного **Зчитувача Штрих-коду**. Якщо обидва, **Зчитувач Штрих-кодів** і зовнішній комп'ютер, використовуються одночасно, порти для аналізатора, **Зчитувача Штрих-кодів** і зовнішнього комп'ютера повинні бути налаштовані на однакову швидкість передачі даних для забезпечення зв'язку між усіма пристроями, підключеними до гнізда **RS232C**. Кабель "Y" послідовного розгалуження, який постачається зі **Зчитувачем Штрих-коду**, необхідно використовувати для одночасного підключення як **Зчитувача Штрих-кодів** так і зовнішнього комп'ютера до роз'єму **RS232C**.

Для передачі даних на зовнішній комп'ютер аналізатор вимагає кабель RS232C і відповідне (опційне) програмне забезпечення для зв'язку, наприклад, Hyperterminal, щоб з'єднатися з комп'ютером і експортувати базу даних.

Протокол зв'язку показаний нижче.

Формат Даних

Швидкість передачі даних	4800, 9600 або 19200
Біт даних	8
Парність	0
Стоп Біт	1
Управління потоком	Немає

Аналізатор також може підключатися до системи лабораторної інформаційної системи (ЛІС) з використанням параметрів формату даних, доступних в додатковій Вставці Зв'язку.

Для отримання додаткової інформації щодо передачі даних, будь ласка, зверніться до місцевого дистриб'ютора.

Розділ 7 Контроль якості

Кожна лабораторія повинна розробляти і використовувати свої власні стандарти і процедури для підвищення продуктивності. Проводити тестування відомих позитивних і негативних зразків/контролів при кожній з наступних подій відповідно до місцевих і/або державних правил або вимог до акредитації.

- Відкривається нова каністра смужок
- Новий оператор використовує аналізатор
- Результати випробувань здаються неточними
- Після виконання технічного обслуговування або ремонту аналізатора.

Якщо проведення Контролю Якості не дають очікуваних результатів, виконайте наступні перевірки:

- Переконайтеся, що смужки, які використовуються, не з вичерпаним терміном придатності.
- Переконайтеся, що смужки з нової каністри свіжі.
- Переконайтеся, що контролі не з закінченим терміном придатності.
- Повторіть тест, щоб перевірити чи не було зроблено ніяких помилок під час тесту.

Для отримання додаткової інформації зверніться до місцевого дистриб'ютора.

Розділ 8 Обслуговування

Завантаження паперу для друку

Потягніть вгору в області з відміткою **OPEN** щоб відкрити **Кришку Принтера**.

Помістіть рулон паперу у відсік для паперу і подавайте папір під роликком для подачі, поки датчик паперу не подасть папір через принтер. Витягніть папір, залишаючи 10 см (4 дюйма) додаткового паперу над **Роликком Принтера**. Заправте зайвий папір через **Слот для Подачі Паперу в Кришці Принтера** і поверніть **Кришку Принтера** в вихідне закрите положення.

- Увага:** Принтер буде друкувати тільки на зовнішній стороні рулону. Якщо неправильно розмістити рулон, то роздруківки не буде.
Для легкого завантаження паперу для друку, зігнути передній край паперу вгору у напрямку до задньої частини аналізатора. Проштовхніть передній край паперу для принтера через отвір для подачі і тепер папір буде легко просуватись через Ролик Принтера.



Загальне очищення

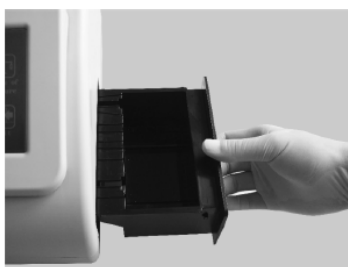
Не допускати накопичення пилу на поверхні аналізатора. При необхідності, зовнішні поверхні можуть бути очищені за допомогою вологої тканини. Не слід використовувати будь-який тип розчинника, масла, мастила, силіконовий спрей на будь-якій частині приладу.

Видалення з лотка для відходів і його очищення

Площадка для Смужки і Лоток для Відходів повинні бути очищені на щоденній основі для видалення відкладень зразка, використовуючи наступну процедуру. На місячній основі, в залежності від кількості оброблених смужок, **Транспортний Механізм** повинен бути перевірений і відкладення зразків видалені в разі необхідності за допомогою процедури очищення прокладки Транспортного Механізму, наведеного нижче.

Очищення площадки для смужки і лотка для відходів

Вимкніть перемикач живлення і від'єднайте аналізатор від основного джерела живлення. Видаліть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** шляхом витягування **Лотка для Відходів** з правої частини аналізатора, як показано нижче.



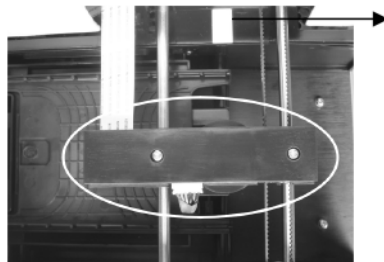
Очистіть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** за допомогою безворсового/негіроскопічного ватного тампона з дистильованою водою. Протерти чистим, сухим ватним тампоном. Витягнути **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів**, очистити залишки відкладень зразків в області завантаження смужки під **Площадкою для Смужки** за допомогою ватного тампона з дистильованою водою. Не допускати попадання крапель від будь-якої рідини в транспортний механізм. Протерти чистим, сухим ватним тампоном.

Очищення білої калібрувальної площадки

Вимкніть перемикач живлення і від'єднайте аналізатор від основного джерела живлення.

Видаліть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** шляхом витягування **Лотка для Відходів** з правої частини аналізатора, як показано вище.

Підніміть відкидну **Панель Дисплея**, зафіксувавши палець під **Слотом Доступу до Дисплея** і потягніть вгору на дисплей. Дисплей обернеться догори, забезпечуючи доступ всередину області транспортування смужки та **Оптичної Системи**, показаної нижче.



Біла Калібрувальна Площадка

Перевірте **Білу Калібрувальну Площадку** на відсутність вм'ятин або грязі. Очистіть **Білу Калібрувальну Площадку**, при необхідності за допомогою ватного тампона та дистильованої води. Протріть чистим, сухим ватним тампоном.

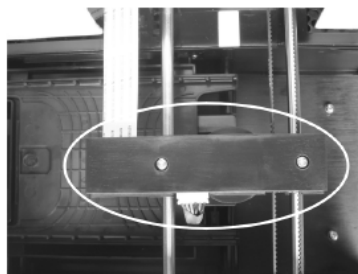
Помістіть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** назад в слот аналізатора, штовхаючи його, поки він не буде повністю встановлений врівень з зовнішньою стороною аналізатора.

Очищення транспортера смужки

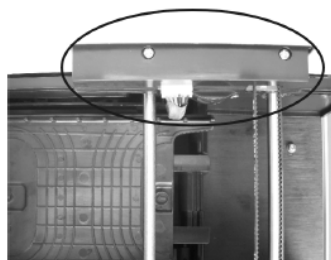
Вимкніть **Перемикач Живлення** і від'єднайте аналізатор від основного джерела живлення.

Зніміть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** потягнувши **Лоток для Відходів** з правого боку аналізатора, як показано вище.

Підніміть відкидну **Панель Дисплея**, зафіксувавши палець під **Слотом Доступу до Дисплея** і потягніть вгору на дисплей. Дисплей обернеться догори, забезпечуючи доступ всередину області транспортування смужки та **Оптичної Системи**, показаної нижче.



Проштовхніть **Оптичний Блок** в напрямку задньої частини аналізатора, щоб забезпечити достатній простір для видалення **Транспортера Смужки**.

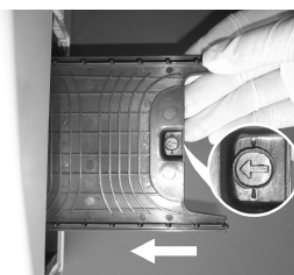


Витягніть **Транспортер Смужки**, піднявши на куті і потягнувши **Транспортер Смужки** з правої частини аналізатора, як показано нижче.



Очистіть всі видимі відкладення від зразків з ватним тампоном, змоченим в дистильованій воді. Висушіть чистим, сухим ватним тампоном.

Помістіть **Транспортер Смужки** назад всередину аналізатора, переконавшись, що стрілки на **Транспортері Смужки** спрямовані в бік внутрішньої частини аналізатора.



Увага: Переконайтеся, що оптична головка зчитування повертається в центральне положення перед завантаженням Площадки для Смужки і Лотка для Відходів, в іншому випадку може статися невірне пошкодження блоку оптичної головки зчитування.

Опустіть відкидну **Панель Дисплея**, коли очищення завершено, клацнувши до повного закриття.

Увага: Переконайтеся, що **Панель Дисплея** повністю закрыта, перш ніж відновити роботу.

Помістіть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** назад в гніздо аналізатора, заштовхуючи цей блок, поки він не буде повністю встановлений врівень з зовнішньою стороною аналізатора.

Очищення осаду від зразків

Час від часу відкладення зразка можуть бути не видалені за допомогою процесу очищення, описаного вище. Для того, щоб видалити залишки відкладень, дотримуйтесь наступної процедури.

Вимкніть Перемикач Живлення і від'єднайте аналізатор від основного джерела живлення.

Зніміть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** потягнувши **Лоток для Відходів** з правого боку аналізатора, як показано вище.

Очистіть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** та компоненти механіки за допомогою ватного тампона з 0.1 М Гідроксиду Натрію (NaOH).

Очистіть надлишок NaOH з **Площадки для Смужки і Лотка для Відходів** та компонентів механіки за допомогою тканини, змоченою в дистильованій воді.

Висушіть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** та компоненти механіки чистим, сухим ватним тампоном.

Помістіть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** назад в гніздо аналізатора, заштовхуючи цей блок, поки він не буде повністю встановлений врівень з зовнішньою стороною аналізатора.

Процес стерилізації

Вимкніть Перемикач Живлення і від'єднайте аналізатор від основного джерела живлення.

Зніміть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** потягнувши **Лоток для Відходів** з правого боку аналізатора, як показано вище.

Очистіть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** за допомогою ватного тампона з одним з наступних розчинів для стерилізації:

1. 2% Глютаральдегід (відповідної щільності): Див. докладні інструкції на етикетці продукту.
2. 0.05% розчин Гіпохлориту Натрію: Додайте 1 мл 5% Гіпохлориту Натрію до 99 мл дистильованої води, або приготуйте розведення з співвідношенням 1:100 з відповідним кінцевим об'ємом.
3. Ізопропіловий спирт (70-80%).

Помістіть **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів** назад в гніздо аналізатора, заштовхуючи цей блок, поки він не буде повністю встановлений врівень з зовнішньою стороною аналізатора.

Заміна запобіжників

Вимкніть Вимикач Живлення і від'єднайте Шнур Електроживлення від Гнізда Електроживлення в задній частині аналізатора.

Зніміть Кришку Запобіжника в задній частині аналізатора.

Видаліть Запобіжник і замініть новим Запобіжником.

Поверніть Кришку Запобіжника в початкове положення, а потім підключіть Шнур Електроживлення до Гнізда Електроживлення в задній частині аналізатора.

Калібрування сенсорного екрана LCD

Відключіть живлення аналізатора, а потім включіть.

До появи **Початкового Екрану** натисніть в будь-якому місці на **Сенсорний Екран LCD**. Екран **Калібрування Сенсорного Екрану** буде відображатися, як показано нижче.

Заберіть палець з **Сенсорного Екрану LCD**, «+» з'явиться в центрі екрана.

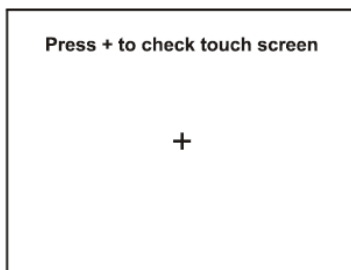
Натисніть на «+» в центрі екрана, щоб почати калібрування.

«+» буде рухатися у верхню праву частину екрана. Натисніть на «+» відображений у верхньому правому куті екрану.

«+» переміститься в нижній правий кут екрана. Знову ж таки, натисніть «+» на екрані.

Повторіть цей процес, коли «+» відображається в лівому нижньому і лівому верхньому кутку екрана. Цей процес калібрує сенсорний екран так, що аналізатор може інтерпретувати до яких областей торкались під час роботи.

Примітка: При натисканні на екран під час процесу калібрування переконайтеся, що палець поміщається безпосередньо на знак «+». Якщо ви цього не зробите, сенсорний екран може бути неправильно відкалібрований і не в змозі належним чином реагувати на дотики до екрану.



Розділ 9 Застереження

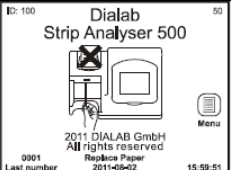
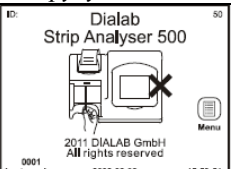
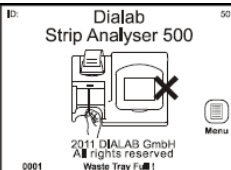
Дотримуйтесь заходів безпеки, перерахованим нижче, для отримання точних результатів і належної роботи аналізатора.

- Захист, що забезпечується обладнанням, може бути порушений, якщо обладнання використовується в порядку, не визначеному в цьому посібнику користувача.
- Забезпечити підключення до джерела живлення, яке містить робочу вилку із заземленням.
- Одягайте рукавички, щоб уникнути контакту з потенційно небезпечними біологічними зразками під час обробки смужок або компонентів аналізатора.
- Аналізатор являє собою електронний лабораторний аналізатор і вимагає відповідного з ним поводження для отримання точних і надійних результатів.
- Перед початком експлуатації аналізатора уважно прочитайте і дотримуйтесь Керівництва по експлуатації.
- Вимкніть вимикач живлення і від'єднайте шнур живлення перед виконанням технічного обслуговування аналізатора.
- Уникайте зберігання або експлуатації аналізатора під дією прямих сонячних променів, температури або вологості. Зверніться до Додатку 1 Специфікації Аналізатора Сечі щодо вимог до робочого середовища.
- Нічого не кладіть на Площадку для Смужки, щоб уникнути зіткнення, коли Площадку для Смужки автоматично переміщує смужку в аналізатор.
- Зберігайте прилад в чистоті. Протирайте його часто з м'якою, чистою і сухою тканиною. Використовуйте свіжу воду, коли це необхідно.
- Чи не знімайте **Площадку для Смужки і Лоток для Відходів**, коли смужки обробляються.
- Не використовуйте речовини, такі як бензин, розчинники, компоненти бензолу або інші органічні розчинники. Це дозволить уникнути будь-яких пошкоджень Площадки для Смужки або інших компонентів.
- Не мийте РК-дисплей з водою. Злегка протирайте РК-дисплей чистою, сухою і м'якою ганчіркою або паперовим рушником.
- Не торкайтеся до сенсорного екрану рідкокристалічного дисплея будь-якими твердими предметами. Використовуйте тільки ваш палець.
- Площадка для Смужки повинен утримуватись в чистоті. Протирайте Площадка для Смужки з використанням свіжої води щодня. Див. Щоденне Очищення в Розділі 8.
- Дотримуйтесь усіх місцевих законів при утилізації даного приладу або його приладдя.
- Не використовуйте пристрій або смужки за межами діапазону робочих температур, зазначених нижче.

Аналізатор: 0-40 °C (32-104 °F)

Смужки: 15-30 °C (59-86 °F)

Розділ 10 Усунення несправностей

Проблема	Заходи по її усуненню
Помилка, пов'язана зі Смушкою	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що тип смужки, що використовується, відповідає типу налаштування смужки • Переконайтеся, що бренд смужки сумісний з аналізатором • Переконайтеся, що всі аналізовані площадки на смужці були занурені в зразок
Смушка відсутня	<ul style="list-style-type: none"> • Вставте смужку
Немає зображення на екрані	<ul style="list-style-type: none"> • Увімкніть вимикач живлення • Переконайтеся, що живлення подається на аналізатор • Перевірте запобіжник на задній панелі аналізатора, щоб визначити, чи він пошкоджений, і при необхідності замінити • Дивіться Розділ Заміна запобіжників
Запобіжник пошкоджений	<ul style="list-style-type: none"> • Вимкніть живлення • Витягніть вилку • Замініть пошкоджений запобіжник новим запобіжником 2.0A • Дивіться Розділ Заміна запобіжників
Внутрішній принтер не працює	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що рулон паперу правильно розміщений. Див. Розділ 8 Технічне обслуговування • Переконайтеся, що Режим Принтера встановлений на Внутрішній. Дивіться Розділ 4 Установка аналізатора.
Сенсорний екран LCD не реагує належним чином	<ul style="list-style-type: none"> • Натискайте на Символ або Текст трохи довше або проведіть пальцем по екрану • Відключіть і включіть живлення, щоб виконати калібрування сенсорного екрану • Дивіться Калібрування Сенсорного екрану
Збій в роботі Електронної Системи	<ul style="list-style-type: none"> • Відключіть і включіть живлення • Перевірте запобіжник на задній панелі аналізатора, щоб визначити, чи він пошкоджений. Замініть при необхідності. Див. Заміна запобіжників в цьому розділі • Переконайтеся, що кабель живлення правильно підключений і не ослаблений або пошкоджений
Збій в роботі Механізму	<ul style="list-style-type: none"> • Видаліть всі перешкоди на шляху Площадки для Смужки • Не торкайтеся Площадки для Смужки, коли вона рухається • Вимкніть вимикач живлення, а потім увімкніть. Виконайте самоперевірку. Зверніться до Розділу 5 Робота на аналізаторі
 <p>Помилка Відсутній папір для друку</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що рулон паперу встановлено правильно • Зверніться до Розділу 8 Технічне обслуговування
 <p>Помилка Видалення Площадки для смужки</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Встановіть Площадку для Смужки та Лоток для Відходів в аналізатор повністю урівень із зовнішньою стінкою корпусу • Зверніться до Розділу 8 Технічне обслуговування
 <p>Помилка Лоток для відходів повний</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Видалити використані смужки з Лотка для Відходів. Утилізуйте використані смужки відповідно до місцевого регулювання. Зверніться до Розділу 8 Технічне обслуговування

Зчитувач штрих-кодів не працює	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що Зчитувач штрих-коду повністю підключений до аналізатора і болти затягнуті • Переконайтеся, що налаштування <i>Зчитувача Штрих-кодів</i> встановлено на Так. • Зверніться до Розділу 4 Установка аналізатора
Штрих-код нечитабельний	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що штрих-код сумісний зі Зчитувачем штрих-коду
Помилка <i>Код канистри</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що код канистри введений правильно • Переконайтеся, що тип смужки, що використовується, відповідає тому, який налаштований на аналізаторі
Не пройдено тест на QC	<ul style="list-style-type: none"> • Переконайтеся, що контроль є правильним • Переконайтеся, що тип смужки правильний • Переконайтеся, що бренд смужки сумісний з аналізатором • Переконайтеся, що всі площадки реагенту смужки були занурені

Для отримання додаткової інформації зверніться до місцевого дистриб'ютора.

Додаток 1 Технічні характеристики Аналізатора сечі

Характеристика	Специфікації
Методологія	Відбивний фотометр
Виявлення	Фоточутливий діод
Пропускна здатність	500 тестів/годину
Цикл вимірювання	7 секунд/тест
Пам'ять	2000 результатів
Час інкубації смужки	1 хвилина
Довжина хвилі	525 нм і 635 нм
Пропускна здатність утилізації відходів	До 150 смужок
Порти аналізатора	Стандартний порт RS232C для Зчитувача штрих-коду або передачі даних, 25-контактний паралельний порт для зовнішнього принтера
Можливості	Внутрішній термопринтер (входить в комплект), Додатковий зовнішній принтер (не входить в комплект), RS232C Зчитувач штрих-коду (опційно), USB або RS232C кабель передачі даних (опційно)
Калібрування	Автоматично
Доступні мови екрану	Англійська та Німецька мови
Умови експлуатації аналізатора	0-40 °C (32-104 °F); ≤ 85% Відносної Вологості (без конденсації)
Умови експлуатації смужок	15-30 °C (59-86 °F); ≤ 85% відносної вологості (без конденсації)
Джерело живлення	100-240 В змінного струму, 50/60 Гц
Розміри (Д х Ш х В)	35.5 см х 27.4 см х 19.5 см (14.4" х 10.8" х 7.7")
Розміри дисплея (Д х Ш)	11.5 см х 9.0 см (4.5" х 3.5")
Вага	4.0 кг (8.82 фунта)

Даний продукт відповідає вимогам EN 61326.

Додаток 2 СУМІСНІ РЕАГЕНТНІ СМУЖКИ

Кількість параметрів	Тип смужки	Аналіти
2	2	глюкоза, кетони
2	2 MC	мікроальбумін/креатинін, співвідношення
3	3A	глюкоза, рН, білок
4	4	глюкоза, кетони, рН, білок
4	4 SG	глюкоза, питома вага, рН, білок
9	9	Нітрити, Уробіліноген, Білок, рН, Кров, Питома Вага, Ацетон, Білірубін і Глюкоза
10	10C	Лейкоцити, Нітрити, Уробіліноген, Білок, рН, Кров, Питома Вага, Ацетон, Білірубін і Глюкоза
11	11	Лейкоцити, Нітрити, Уробіліноген, Білок, рН, Кров, Питома Вага, Ацетон, Білірубін і Глюкоза, Аскорбінова Кислота

Примітка:

- Переконайтеся в тому, що вибраний тип смужки відповідає смужці, яка буде використовуватися. Якщо ні, це буде виявлено і на екран виводиться повідомлення про помилку.
- Використовуйте тільки Сечові Смужки **DIALAB** з **DIALAB Strip Analyser 500** для належного функціонування та отримання точних результатів.

Експлуатаційні Характеристики Реагентних Смужок для Аналізу Сечі

Робочі характеристики Сечових Смужок **DIALAB** були визначені в лабораторних і клінічних випробуваннях. У наступній таблиці наведено характеристики продуктивності для кожного параметра.

Реагент	Склад	Чутливість - Візуальне зчитування	Чутливість - зчитування з DIALAB Strip Analyser 500
Лейкоцити (LEU)	похідна піролу ефіру амінокислоти; сіль діазонію; буфер; не реактивні інгредієнти	Виявляє лейкоцити на рівні 9-15 білих клітин крові (Лейкоцитів/мкл) в клінічній сечі.	Виявляє лейкоцити на рівні 12-15 білих клітин крові (Лейкоцитів /мкл) в клінічній сечі.
Нітрити (NIT)	р-арсанілова кислота; N- (1-нафтил) етилендіамін; не реактивні інгредієнти	Виявляє нітрит натрію на рівні 0.05-0.1 мг/дл в сечі з низькою питомою вагою і менше 30 мг/дл аскорбінової кислоти.	Виявляє нітрит натрію на рівні 0.05 мг/дл в сечі з низькою питомою вагою і менше 30 мг/дл аскорбінової кислоти.
Уробіліноген (URO)	р-диметиламінобензальдегід; буфер і не реактивні інгредієнти	Виявляє уробіліноген на рівні 0.2-1.0 мг/дл (3.5-17 мкмоль/л).	Виявляє уробіліноген на рівні 0.8-1.0 мг/дл (13.6-17 мкмоль/л).
Білок (PRO)	tetrabromophenol синій; буфер і допоміжні речовини	Виявляє альбумін на рівні 7.5-15 мг/дл (0.075-0.15 г/л).	Виявляє альбумін на рівні 12-15 мг/дл (0.12-0.15 г/л).
рН	метилова червона натрієва сіль; бромтимол синій; допоміжні речовини	Дозволяє кількісну диференціацію значень рН в інтервалі 5-9.	Дозволяє кількісну диференціацію значень рН в інтервалі 5-9.
Кров (BLO)	3,3', 5,5'-тетраметилбензидин (ТМБ); куменгідропероксид; буфер і допоміжні речовини	Виявляє вільний гемоглобін на рівні 0.018-0.060 мг/дл або 5-10 Егу/мкл в зразках сечі з вмістом аскорбінової кислоти < 50 мг/дл.	Виявляє вільний гемоглобін на рівні 0.018-0.060 мг/дл або 5-10 Егу/мкл в зразках сечі з вмістом аскорбінової кислоти < 50 мг/дл.

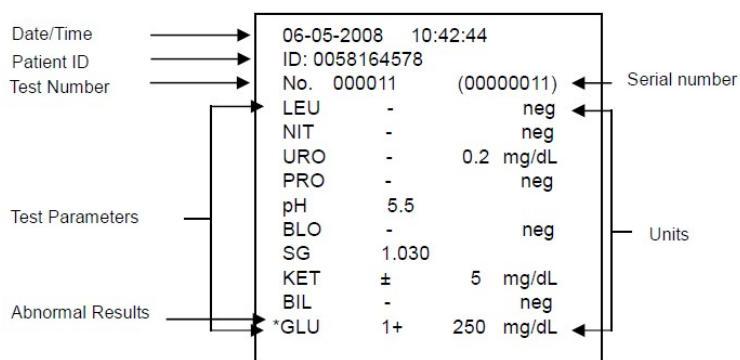
Питома вага (SG)	бромтимоловий синій індикатор; буфер і допоміжні речовини; полі (метилвініловий ефір/ малеїновий ангідрид); їдкий натр	Визначає питому вагу сечі між 1.000 і 1.030. Результати корелюють зі значеннями, отриманими за допомогою рефракційного індексного методу в межах ± 0.005 .	Визначає питому вагу сечі між 1.000 і 1.030. Результати корелюють зі значеннями, отриманими за допомогою рефракційного індексного методу в межах ± 0.005 .
Кетони (KET)	нітропрурид натрію; буфер	Виявляє ацетооцтову кислоту на рівні 2.5-5 мг/дл (0.25-0.5 ммоль/л).	Виявляє ацетооцтову кислоту на рівні 4-5 мг/дл (0.4-0.5 ммоль/л).
Білірубін (BIL)	2, 4-діхлоранілін солі діазонію; буфер і допоміжні речовини	Виявляє білірубін на рівні 0.4-1.0 мг / дл (6.8-17 мкмоль/л).	Виявляє білірубін на рівні 0.8-1.0 мг/дл (13.6-17 мкмоль/л).
Глюкоза (GLU)	глюкозооксидаза; пероксидаза; йодид калію; буфер; допоміжні речовини	Виявляє глюкозу на рівні 50-100 мг/дл (2.5-5 ммоль/л).	Виявляє глюкозу на рівні 80-100 мг/дл (4-5 ммоль/л).
Аскорбінова кислота (ASC)	2,6-дихлорфеноліндофенол; буфер і допоміжні речовини	Виявляє аскорбінову кислоту на рівні 5-10 мг/дл (0.28-0.56 ммоль/л).	Виявляє аскорбінову кислоту на рівні 8-10 мг/дл (0.45-0.56 ммоль/л).
Альбумін (ALB)	Біс (3', 3''-дйаїодо-4', 4'' - дигідрокси-5', 5''-динітрофеніл) -3,4,5,6-тетрабромсульфонфталеїн, буфер і допоміжні речовини	Виявляє альбумін до 20-30 мг/л	Виявляє альбумін до 20-30 мг/л
Креатинін (CRE)	Ацетат міді; Діізопропілбензол дигідропероксид; 3,3', 5,5'-тетраметилбензидин; буфер і допоміжні речовини	Визначає креатинін у сечі від 10 до 300 мг / дл	Визначає креатинін у сечі від 10 до 300 мг / дл

Додаток 3 Таблиця Параметрів Реагентних Смужок для Аналізу Сечі

Назва параметра (Абревіатура на екрані)	Відносні одиниці	Загально прийняті	SI
Лейкоцити (LEU)	- ± 1+ 2+ 3+	негативний 15 Лей/мкл 70 Лей/мкл 125 Лей/мкл 500 Лей/мкл	негативний 15 Лей/мкл 70 Лей/мкл 125 Лей/мкл 500 Лей/мкл
Нітрити (NIT)	- +	Немає даних	Немає даних
Уробіліноген (URO)	- ± 1+ 2+ 3+	0.2 мг/дл 1 мг/дл 2 мг/дл 4 мг/дл 8 мг/дл	3.5 мкмоль/л 17 мкмоль/л 35 мкмоль/л 70 мкмоль/л 140 мкмоль/л
Білок (PRO)	- ± 1+ 2+ 3+	негативний 15 мг/дл 30 мг/дл 100 мг/дл 300 мг/дл	негативний 0.15 г/л 0.3 г/л 1.0 г/л 3.0 г/л
pH	5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0	5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0	5.0 5.5 6.0 6.5 7.0 7.5 8.0 8.5 9.0
Кров (BLO)	- ± 1+ 2+ 3+	негативний 10 Егу/мкл 25 Егу/мкл 80 Егу/мкл 200 Егу/мкл	негативний 10 Егу/мкл 25 Егу/мкл 80 Егу/мкл 200 Егу/мкл
Питома вага (SG)	1.000 1.005 1.010 1.015 1.020 1.025 1.030	1.000 1.005 1.010 1.015 1.020 1.025 1.030	1.000 1.005 1.010 1.015 1.020 1.025 1.030
Кетони (KET)	- ± 1+ 2+ 3+	негативний 5 мг/дл 15 мг/дл 40 мг/дл 80 мг/дл	негативний 0.5 ммоль/л 1.5 ммоль/л 4.0 ммоль/л 8.0 ммоль/л
Білірубін (BIL)	- 1+ 2+ 3+	негативний 1 мг/дл 2 мг/дл 4 мг/дл	негативний 17 мкмоль/л 35 мкмоль/л 70 мкмоль/л
Глюкоза (GLU)	- ± 1+ 2+ 3+	негативний 100 мг/дл 250 мг/дл 500 мг/дл 1000 мг/дл	негативний 5 ммоль/л 15 ммоль/л 30 ммоль/л 60 ммоль/л
Аскорбінова кислота (ASC)	- 1+ 2+ 3+	негативний 10 мг/дл 20 мг/дл 40 мг/дл	негативний 0.56 ммоль/л 1.14 ммоль/л 2.28 ммоль/л

Альбумін (ALB)	10 мг/л 30 мг/л 80 мг/л 150 мг/л	10 мг/л 30 мг/л 80 мг/л 150 мг/л	10 мг/л 30 мг/л 80 мг/л 150 мг/л
Креатинін (CRE)	10 мг/дл 50 мг/дл 100 мг/дл 200 мг/дл 300 мг/дл	10 мг/дл 50 мг/дл 100 мг/дл 200 мг/дл 300 мг/дл	0.9 ммоль/л 4.4 ммоль/л 8.8 ммоль/л 17.7 ммоль/л 26.5 ммоль/л

Додаток 4 Роздруковка Результатів



<i>Date/Time</i>	–	<i>Дата/Час</i>
<i>Patient ID</i>	–	<i>ID пацієнта</i>
<i>Test Number</i>	–	<i>Номер тесту</i>
<i>Test Parameters</i>	–	<i>Параметри, що тестуються</i>
<i>Abnormal Results</i>	–	<i>Аномальні результати</i>
<i>Serial number</i>	–	<i>Серійний номер</i>
<i>Units</i>	–	<i>Одиниці вимірювання</i>

Відносні одиниці завжди будуть надруковані автоматично. Загально прийняті або SI одиниці результатів також будуть надруковані в залежності від встановлених одиниць.

Довільні Результати:

- Всі позитивні результати, за винятком pH і Питомої Ваги (SG) будуть представлені як 1+, 2+ або 3+.
- Позитивні результати по pH і Питомій Вазі (SG) будуть зазначені з відповідними даними.
- Негативні результати для Лейкоцитів, Нітритів, Уробіліногена, Білка, Крові, Кетонів, Білірубін і Глюкози будуть надані з позначкою "-".

Звичайні або SI:

- Всі позитивні результати, крім Нітриту (NIT), будуть надані з відповідними даними перед одиницями вимірювання. Позитивні результати Нітриту будуть представлені як "pos./позитивний".
- Усі негативні результати, крім Уробіліногену (URO), будуть представлені як "neg./негативний". Негативні результати Уробіліногену (URO) будуть повідомлені з відповідними даними перед одиницями вимірювання.

Додаток 5 Зчитувач штрих-коду

Зчитувач штрих-кодів **DIALAB** є лазерним сканером штрих-кодів. Сканер штрих-коду підключається до аналізатора для сканування штрих-коду номера пацієнта (ID) на контейнерах зразків. Сканер штрих-коду може сканувати наступне:

• Code 39 (Standard/ Full ASCII)	• Codabar (NW-7)	• Code 128
• Italy Pharmacode	• UPCA	• EAN 128
• French Pharmacode	• UPCE	• MSI
• Industrial 25	• EAN8	• Plessey
• Interleave 25	• EAN13	• Telepen
• Matrix 25	• Code 93	• RSS

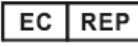




Примітка: Максимум 25 символів може бути прочитано Зчитувачем штрих-коду, а також відображено, збережено і передано аналізатором.

Попередження: Сканер штрих-коду є LED продуктом 2-го класу.
НЕ ДИВІТЬСЯ на лазерний промінь.

Додаток 6 Каталог

Назва продукту	Код продукту	Складові	Кількість
Аналізатор сечових смужок DIALAB 500	G11040	Аналізатор сечових смужок DIALAB 500	1
		Площадка для Смужок/Лоток для Відходів	1
		Рулони паперу для принтера	2
		Запобіжники (2.0A)	2
		Шнур живлення	1
		Посібник з експлуатації	1
Зчитувач штрих-кодів	G11200	Зчитувач штрих-коду (RS232C)	1
		Послідовний розподільчий кабель (RS232C)	1
Рулони паперу для принтера	G11202	Термопапір (0.06 м x 20 м): 200 результатів/рулон	4
	G11203	Папір з наклейками (0.06 м x 9 м): 100 результатів/рулон; опційно	4
Набір Передачі даних Аналізатора сечових смужок DIALAB 500	G11201	Кабель передачі даних (RS232C)	1
		Посібник користувача	1

Додаток 7 Індекс Символів

	Увага, дивіться інструкції по застосуванню		Виробник		Уповноважений представник
	Тільки для використання в in vitro діагностиці		Номер лота		Каталоговий №
	Зберігати при температурі 0-40 °С		Кількість тестів в наборі		Серійний номер
	Не піддавати впливу сонячного світла і тепла		Використати до		Послідовний порт
	Зберігати в сухому місці		Крихкий, поводитись з обережністю		Цією стороною вгору
	Тип запобіжників		Порт 25-контактного паралельного зовнішнього принтера		Роз'єм живлення
	Заземлення				

