

Руководство по эксплуатации

(Инструкция по применению)

Д ЛМ Росздрава»
профессор
А.В. Гейниц
2007 г.

В.М. Алексеевков
2007 г.

ЭЛЕКТРОННАЯ КОПИЯ ОФОРМЛЕНА ЦЕНТРОМ ИСПЫТАНИЙ И РЕГИСТРАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Назначение.....	3
2 Технические характеристики	3
3 Внешний вид	3
Установка	4
1 Комплектация	4
2 Подключение к компьютеру	4
3 Краткое руководство	4
Описание анализатора	5
1 Клавиатура	5
2 Жидкокристаллический дисплей	5
3 Принтер	6
4 Контейнер для израсходованных полосок.....	6
5 Планшет для полосок	6
Сервис	7
1 Снятие с анализатора принадлежностей и их промывка	7
4.1.1 Снятие толкателя полосок и планшета	7
4.1.2 Промывка	8
2 Установка на анализатор принадлежностей	8
Использование по назначению	9
1 Включение	9
2 Основные установки	10
3 Установка времени	10
4 Калибровка (Самопроверка).....	10
5 Меню конфигурации.....	10
6 Установка бумаги для печати.....	11
7 Регистрация (ввод идентификационного номера)	12
8 Измерение	13
9 База данных	14
10 Передача на компьютер и распечатка базы данных.....	15
Техническое обслуживание	15
1 Ежедневный уход.....	15
2 Меры предосторожности при обращении с прибором.....	15
3 Ошибки	16
4 Сообщения об ошибках и их устранение.....	17
Условия хранения	17
Плановый ремонт	17
Гарантийные обязательства производителя	17

1. Введение

1.1 Назначение

Анализатор мочи UroMeter 120 на тест-полосках SD UroColor представляет собой считыватель тест полосок для определения крови, билирубина, уробилиногена, кетонурии, белка, нитритов, глюкозы, pH, удельного веса, лейкоцитов и аскорбиновой кислоты в моче.

1.2 Технические характеристики

Потребляемое напряжение	12В---3А
Сетевой адаптер	вход 100-240 В~, 50-60 Гц, 1,2А выход +12В---3А
Размеры (ВхШхГ)	178х320х260 мм
Вес	2,4 кг
Максимальная производительность	720 тестов/час
Ввод идентификационного номера пациентов	С помощью клавиатуры, компьютера или считывателя штрих кодов
Программное обеспечение	Urometer 720 с обновлением через интернет
Калибровка	Автоматическая
Память	на 2000 результатов тестов
Печать	Встроенный термопринтер
Дисплей	Жидкокристаллический, 8 строк по 21 знаку
Интерфейс	RS232C: COM1 - Соединение с компьютером, COM2 - Соединение с считывателем штрих кодов

1.3 Внешний вид



Рис. 1.1 Вид сверху

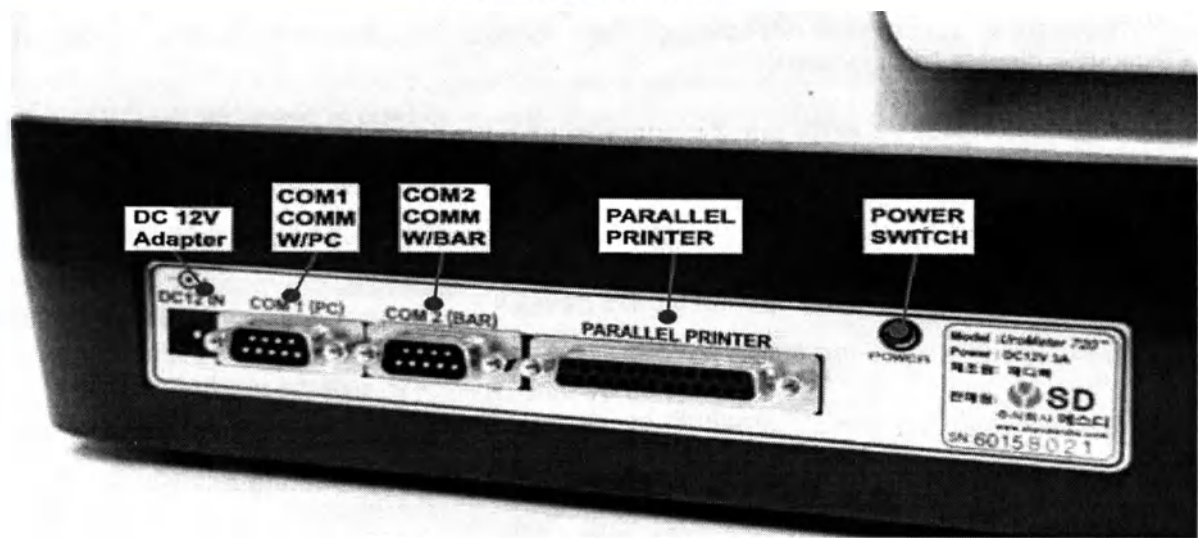


Рис. 1.2 Вид сзади

- 12V - Порт для подключения сетевого адаптера с кабелем питания
- 1 [PC] - Порт для подключения компьютера
- 12 [BAR] - Порт для подключения считывателя штрих кодов
- Parallel Printer - Параллельный порт для подключения принтера
- Power Switch - Сетевой переключатель

Установка

Комплектация

После вскрытия упаковки анализатора убедитесь в наличии всех нижеперечисленных элементов:

	Количество
Анализатор UroMeter 720	1
Бумага для принтера	1
Сетевой адаптер с кабелем питания	1
Кабель RS232c	1
Планшет для полосок	2
Столкатель для полосок	2
Руководство оператора	1

Подключение к компьютеру

Подключите сетевой адаптер с кабелем питания к порту DC121N, расположенному с левой стороны задней части анализатора UroMeter 120. Затем подсоедините один конец кабеля RS232c с компьютером, а другой конец с портом COM1 анализатора. Для подключения считывателя штрих кодов подсоедините кабель считывателя к порту COM2 анализатора. (Скорость передачи считывателя штрих кодов должна составлять 9600 бек).

Краткое руководство

Включите анализатор, установив сетевой выключатель на задней панели в положение «включено». Анализатор автоматически выполнит самопроверку и калибровку и перейдет в режим ожидания Stand By Mode. Конфигурация системы.

- Установите необходимые параметры: Язык (Language), Дисплей (Display), Принтер (е - включен, disable - выключен).
- 3) Измерение.
- Удалите с полосок избыток мочи и кладите их одну за другой на планшет для полосочек таким образом, чтобы черная полоса на полоске была совмещена с белой полосой на планшете.
- 4) Введите идентификационный номер (ID) образца (После ввода первого номера, последующие будут присваиваться по порядку автоматически).
- 5) Посмотрите результат измерения в базе данных.

3. Описание анализатора

3.1 Клавиатура

Клавиатура состоит из 16 клавиш, которые используются для ввода данных или для выполнения различных функций.

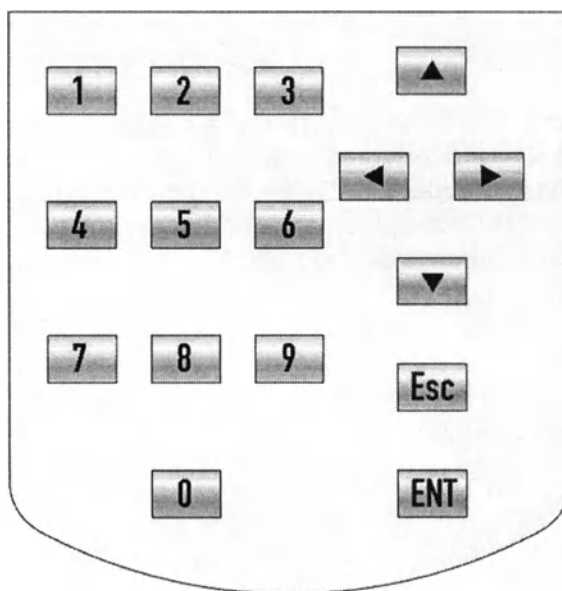


Рис 3.1 Клавиатура

- 1) Клавиша **ENT** используется для ввода данных или для выбора режима работы.
- 2) Клавиша **ESC** используется для прерывания измерения или для перехода из одного режима в другой. Находясь в режиме Stand By, дважды нажмите клавишу **ESC**, для перехода в режим System Control.
- 3) Курсорные клавиши **◀ ▶** и **▼ ▲** используются для перемещения влево, вправо, вверх, или вместо числовых клавиш для увеличения или уменьшения числа.
- 4) Цифровые клавиши **0-9** используются для ввода данных, таких как идентификационный номер пациента (ID), номер серии (Lot) и т.д.

3.2 Жидкокристаллический дисплей

На дисплее отображается информация о текущем состоянии анализатора.

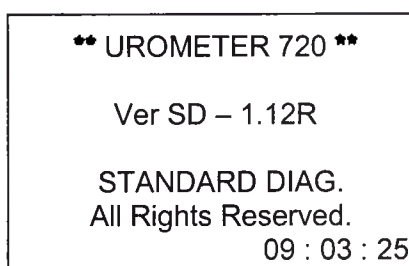


Рис. 3.2 Жидкокристаллический дисплей.

3.3 Принтер

Результаты считывания полосок распечатываются на принтере.

- Принтер по желанию можно включить или отключить (ON/OFF).
- Появление красной полосы на рулоне термобумаги означает, что бумага заканчивается. В этом случае следует установить новый рулон бумаги.

3.4 Контейнер для израсходованных полосок

По окончании измерения использованные полоски автоматически сбрасываются в специальный контейнер.

- Когда контейнер будет заполнен, на дисплее появится сообщение "TRAY". Извлеките контейнер, нажав на его переднюю панель и потянув на себя.
- Вставьте пустой контейнер на место. При этом сообщение "TRAY" на дисплее должно исчезнуть.



Рис. 3.3 Контейнер для отходов

3.5 Планшет для полосок

Поместите полоску на планшет так, чтобы черная полоса на полоске была совмещена с широкой белой полосой на планшете. Как только индикатор загорится красным светом, автоматически начнется выполнение анализа.

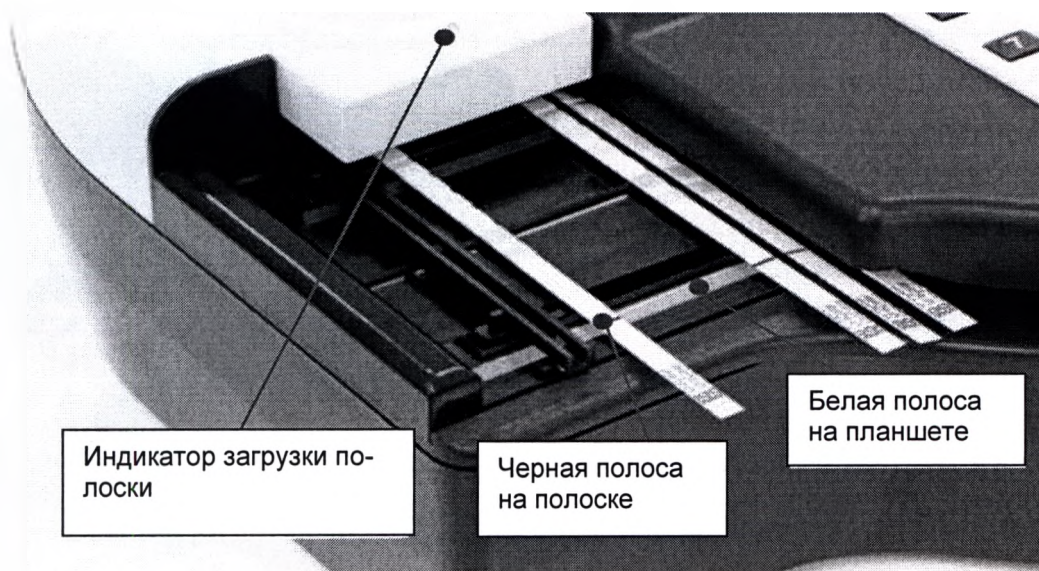


Рис. 3.4 Планшет для полосок

4. Сервис

Принадлежности анализатора UroMeter 720 необходимо регулярно промывать водой.

4.1 Снятие с анализатора принадлежностей и их промывка

4.1.1 Снятие толкателя полосок и планшета

1) Находясь в режиме Stand By, снимите толкатель полосок как показано на рис. 4.2.

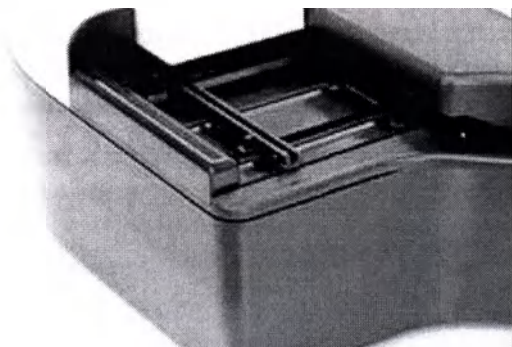


Рис. 4.1 Режим Stand By

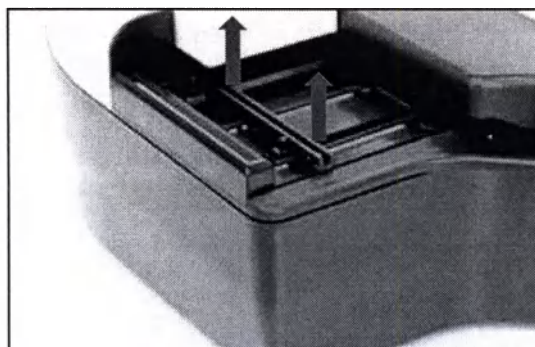


Рис. 4.2 Снятие толкателя полосок

2) После того как толкатель снят, нажмите курсорную клавишу “вправо” (►). Дисплей будет выглядеть, как показано на рис.4.3. Планшет сдвинется вправо (рис. 4.4).

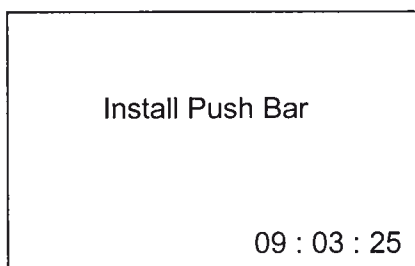


Рис. 4.3 Вид дисплея

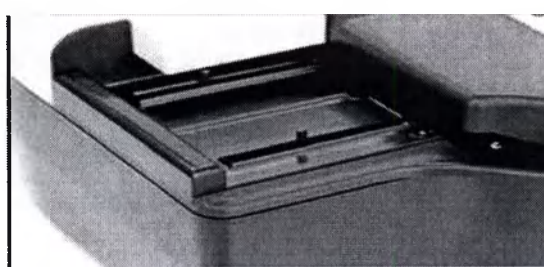


Рис. 4.4 Вид планшета

3) Нажмите курсорную клавишу “вправо” (►) еще раз.

Вид дисплея показан на рис. 4.5. С помощью курсорных клавиш (◀/►), выберите “YES” и затем нажмите клавишу **ENT**. Планшет снова сдвинется вправо, как показано на рис. 4.6.

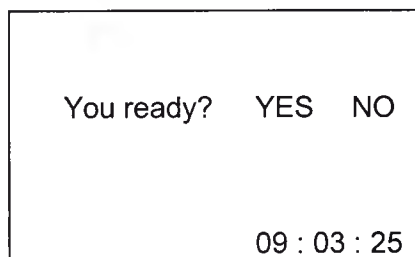


Рис. 4.5 Вид дисплея

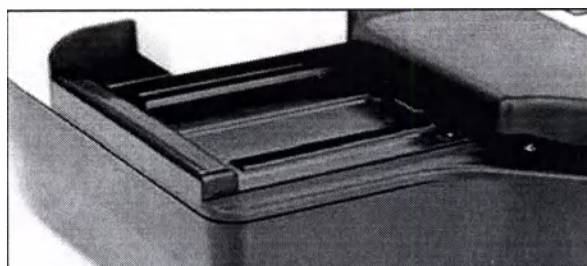


Рис. 4.6 Вид планшета

Внимание! Не нажимайте клавишу **ENT**, не сняв толкатель полосок.

4) Потяните планшет в направлении, указанном стрелками (рис. 4.7). Затем приподнимите его и выньте из прибора (рис. 4.8).

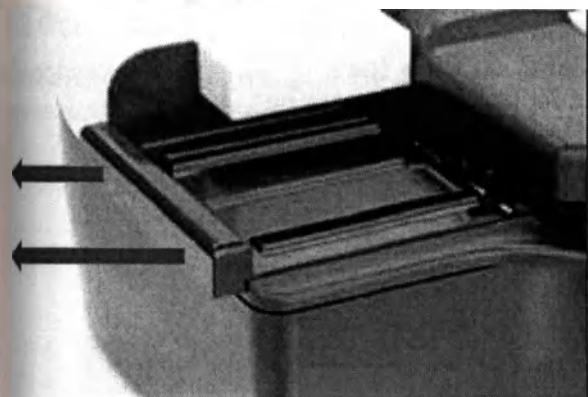


Рис. 4.7

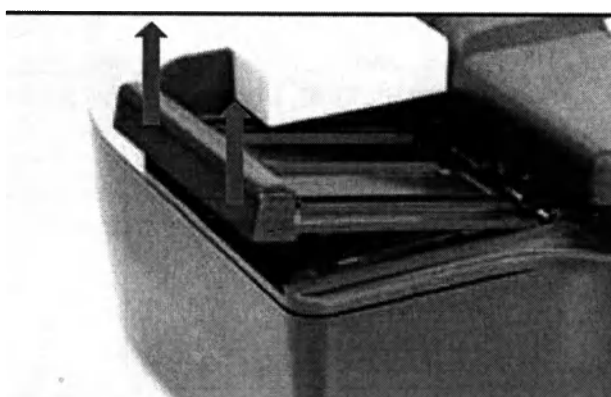


Рис. 4.8

5) После того как планшет снят, приподнимите переднюю крышку прибора вверх на 5-10° (рис. 4.9).

6) Затем потяните крышку в направлении, указанном стрелками (рис. 4.10) и снимите ее с прибора.

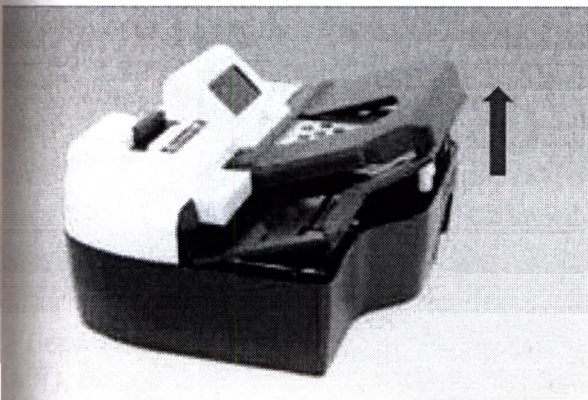


Рис. 4.9

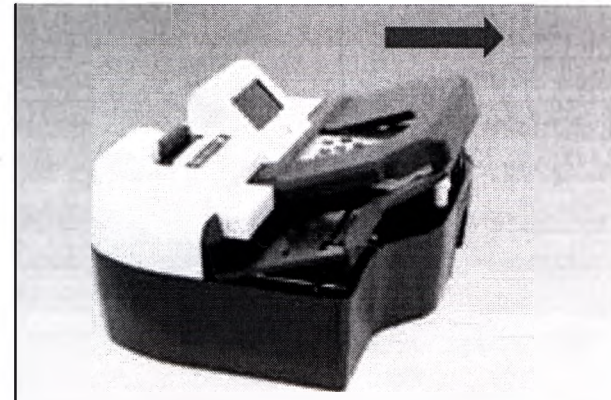


Рис. 4.10

4.1.2 Промывка

Промойте снятые из прибора толкатель, планшет и крышку водой и протрите их мягкой тканью.

После промывки и сушки всех принадлежностей, установите их на место в прибор.

4.2 Установка на анализатор принадлежностей

1) Установите переднюю крышку и планшет, как показано на рис. 4.11 и рис. 4.12.

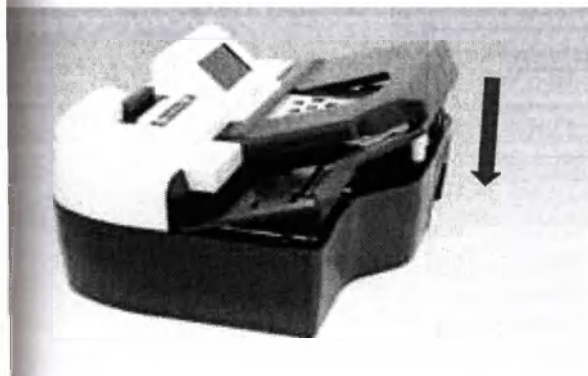


Рис. 4.11 Установка передней крышки

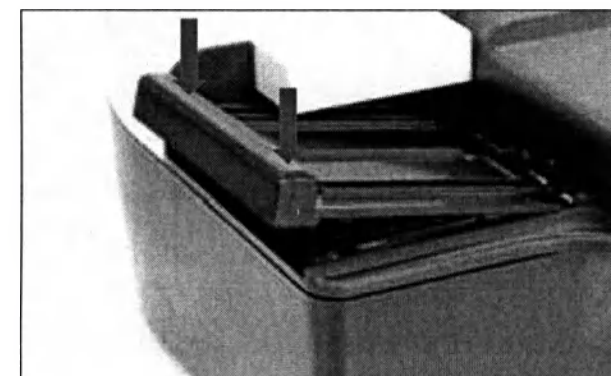


Рис. 4.12 Установка планшета

2) Когда на дисплее появится сообщение «Install Push Bar» (рис. 4.13), нажмите курсорную клавишу “влево” (◀), планшет передвинется влево, как показано на рис. 4.14.

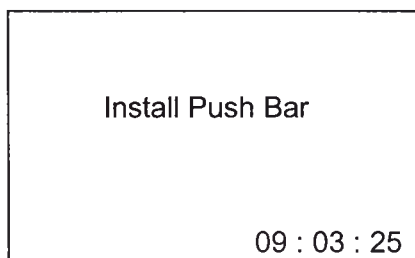


Рис. 4.13. Вид дисплея



Рис. 4.14. Вид планшета

3) Нажмите курсорную клавишу “влево” (◀) еще раз, планшет снова сдвинется влево. Г этого вставьте толкатель полосок, как показано на рис. 4.15.



Рис. 4.15. Установка толкателя полосок

5. Использование по назначению

5.1 Включение

Включите анализатор с помощью сетевого переключателя, расположенного на задней ли прибора.

Прибор автоматически выйдет в режим Stand By и выполнит автокалибровку.

Если контейнер для отходов установлен неправильно, на дисплее появится сообщен ошибке: “TRAY”.

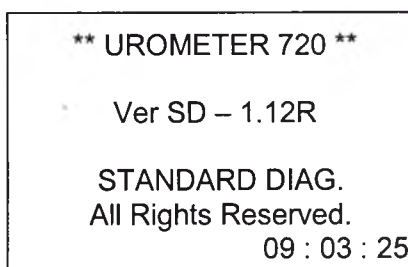


Рис. 5.1 Режим Stand By

5.2 Основные установки

Находясь в режиме Stand By (рис. 5.1), дважды нажмите клавишу **ESC**, прибор перейдет в меню установок System Control:

* System Control *	
1) System Clock Set	
2) System Config	
3) Registration	
4) Data Base	
5) DB Block Control	

Рис. 5.2 Меню System Control

5.3 Установка времени

1) Находясь в режиме System Control (рис. 5.2), нажмите клавишу **1**, на дисплее появится режим System Clock Set (рис. 5.3).

* System Clock Set *	
YEAR (год)	= 2007
MONTH (месяц)	= 05
DATE (число)	= 03
HOUR (часы)	= 07
MINUTE (минуты)	= 27
SECOND (секунды)	= 01

Рис. 5.3 Установка времени

- 2) Перемещение по списку осуществляется с помощью курсорных клавиш "вверх/вниз" (▲/▼), выбор цифр для ввода времени при помощи клавиш "вправо/влево" (◀/▶).
- 3) После набора значений нажмите клавишу **ENT** для сохранения. Дата устанавливается автоматически.
- 4) Чтобы выйти из режима System Clock Set, нажмите клавишу **ESC**, прибор вернется в режим System Control.

5.4 Калибровка (Самопроверка)

Каждый раз при включении прибор автоматически выполняет самопроверку и калибровку, поэтому нет необходимости в дополнительной проверке анализатора.

5.5 Меню конфигурации

1) Находясь в режиме System Control (рис. 5.2), нажмите клавишу **2**, на дисплее появится режим System Configuration (рис. 5.4). Перемещение по списку параметров осуществляется с помощью курсорных клавиш "вверх/вниз" (▲/▼), выбор значений при помощи клавиш "вправо/влево" (◀/▶).

* System Config *	
Beep Enable	= NO
Set Bps (PC)	= 115.2
Disp Unit	= mg
Strip Type	= SD 10
Language	= Engl
Print Enable	= YES
Disp I/O Cnt	= NO

Рис. 5.4. Конфигурация системы.

- **Beep Enable** (Звуковой сигнал), включен или отключен.

При выборе YES (Да) нажатие клавиш будет сопровождаться звуковым сигналом.

- **Set Bps (PC)** (Установка скорости передачи данных)

Выбор скорости передачи данных от анализатора к компьютеру. Обычно устанавливается скорость 115,2 бад/сек.

- **Disp Unit** (Выбор единиц измерения)

Выбор представления результатов в следующих единицах измерения: миллиграммы или моли (mol).

- **Strip Type** (Тип полосок)

Следует выбрать тип полоски SD UroColor по количеству определяемых параметров (4

- **Language** (Выбор языка)

Выбор языка меню и распечатки результатов (английский, французский, немецкий, италь и ский и итальянский).

- **Print Enable**

При выборе YES (Да) принтер включен, результаты считывания будут распечатываться. При выборе NO (Нет) принтер будет отключен.

Disp I/O Cnt (Количество полосок)

Можно выводить на дисплей общее количество загруженных в прибор полосок (I) и количество проанализированных полосок (O).

2) После того, как Вы установили необходимые параметры, нажмите клавишу **ESC**. Если было внесено изменений, прибор вернется в режим System Control. Если же сделаны ни либо изменения, на дисплее появится окно с просьбой подтвердить эти изменения (рис. 5.4.1).

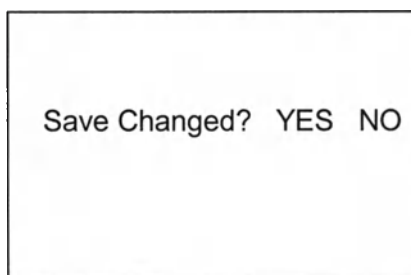


Рис. 5.4.1 Подтверждение.

Нажмите YES (Да) и клавишу **ENT** для сохранения, прибор перейдет в режим System Control.

5.6 Установка бумаги для печати

Вставьте в отверстия рулона бумаги специальные выступы резинового валика (рис. 5.5)

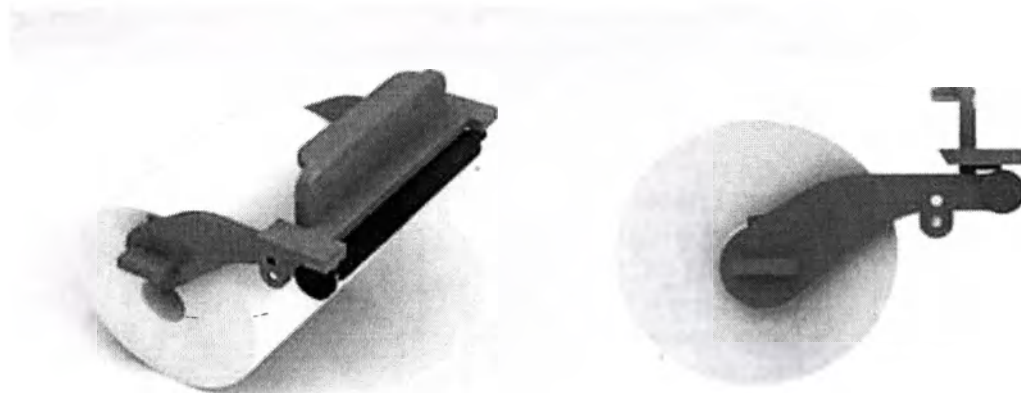


Рис. 5.5 Закрепление рулона бумаги на валике.

Затем вставьте рулон вместе с валиком в анализатор (рис. 5.6):

- 1) Держа рулон бумаги резиновым валиком вверх, вставьте выступы направляющих рычагов, вставленных в отверстия рулона, в предназначенные для них гнезда.
- 2) Поверните на себя рычаг принтера на 90° и опустите вниз резиновый валик. Поместите рулон бумаги в углубление принтера.
- 3) Через 2 секунды прибор автоматически инициирует правильное расположение рулона.

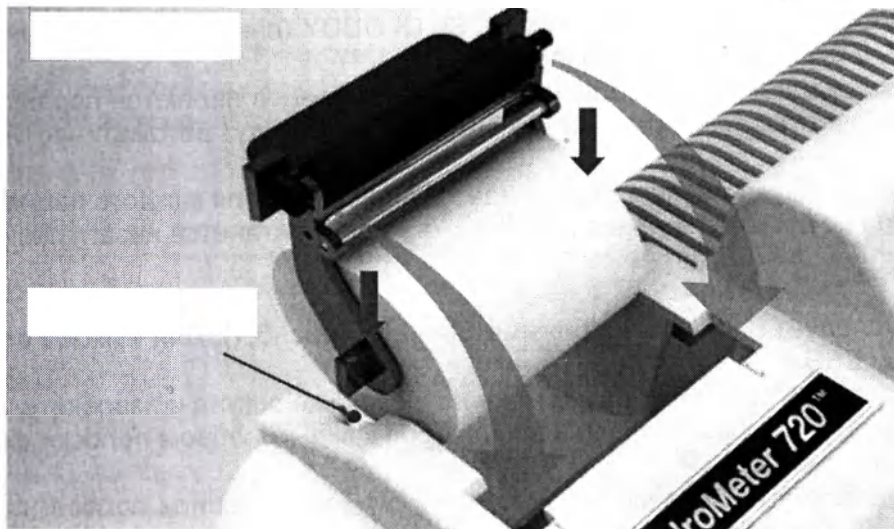


Рис. 5.6 Установка бумаги

5.7 Регистрация (ввод идентификационного номера)

Находясь в режиме System Control (рис. 5.2), нажмите клавишу 3, прибор перейдет в режим Registration (рис. 5.7). Перемещение по списку осуществляется с помощью курсорных клавиш "вправо/влево" (◀/▶).

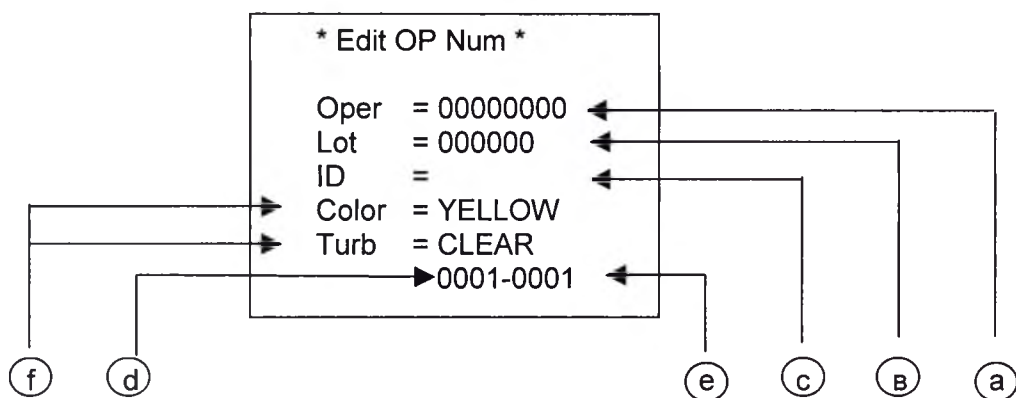


Рис. 5.7. Режим Registration

В строку «а» можно ввести идентификационный номер (ID) оператора, в строку «b» - лот флажок. Если эти данные не нужны, строки можно пропустить.

В строку «с» можно ввести идентификационный номер (ID) пациента/образца, используя цифровые клавиши или считыватель штрих кодов.

Для ввода другого ID номера пациента/образца нажмите клавишу **ENT** или курсорную клавишу "вверх" (▲).

Если необходимо заменить ID номер пациента/образца, нажмите клавиши "вверх/вниз" (▲/▼), чтобы вернуться в режим ввода ID и снова введите номер.

Для выхода в режим System Control нажмите клавишу **ESC**.

В строке «d» и «е» отображаются порядковые номера образцов для исследования и число результатов измерения в базе данных.

– Строка «f» предназначена для ввода сведений об окраске и мутности мочи. В обычных условиях она не используется (*).

* Цвет мочи в строке можно менять нажатием курсорных клавиш “вправо/влево” (→/←) в следующем порядке: YELLOW (желтый), DK YELLOW (темно-желтый), STRAW (бледно-желтый), AMBER (янтарно-желтый), RED (красный), ORANGE (оранжевый), GREEN (зеленый), OTHER (иной).

* Мутность мочи в строке можно менять нажатием курсорных клавиш “вправо/влево” (→/←) в следующем порядке: CLEAR (прозрачный), SL CLOUDY (слегка замутненный), CLOUDY (мутный), TURBID (мутный) и OTHER (иной).

– Если идентификационные номера ID пациентов/образцов являются порядковыми номерами, Вы можете ввести только первый ID. Следующие ID будут автоматически присваиваться по порядку.

– Если ID номер содержит буквы, Вам придется вводить ID для каждого пациента.

– В случае если ID номера не присваиваются, строка ID останется незаполненной.

5.8 Измерение

1) Измерение следует начинать из режима Stand By (рис. 5.1). Для выхода в этот режим нажмите клавишу **ESC**.

2) Опустите полоску в свежий образец мочи на несколько секунд и извлеките.

3) Удалите излишки мочи, коснувшись поочередно каждым ребром полоски фильтровальной бумаги.

4) Поместите полоску на планшете таким образом, чтобы черная полоса на полоске совмещена с белой полосой на планшете. Индикатор загорится красным светом (рис. 5.2).

5) Нажмите клавишу **ENT**. Полоска автоматически будет подана толкателем полоскоиздателя.

6) Тестирование полосок производится с интервалом в 5 секунд. Через 100 секунд результаты анализа первого образца отобразятся на дисплее и будут распечатаны.

7) Если на планшете больше нет полосок для анализа, UroMeter 720 приостановит работу.

8) Дважды нажмите клавишу **ESC**, для возврата в режим Stand By (рис. 5.1).

Меры предосторожности

1) Используйте только полоски SD UroColor (4 -11 параметровые) производства компании Standard Diagnostics, Inc.

2) Не прикасайтесь к тестовым областям полоски руками.

3) Используйте только свежие образцы мочи.

4) В планшет одновременно можно загружать только одну полоску.

5) Результаты данного теста, как и любых других диагностических тестов, следует рассматривать только после оценки всей совокупности клинических и лабораторных данных.

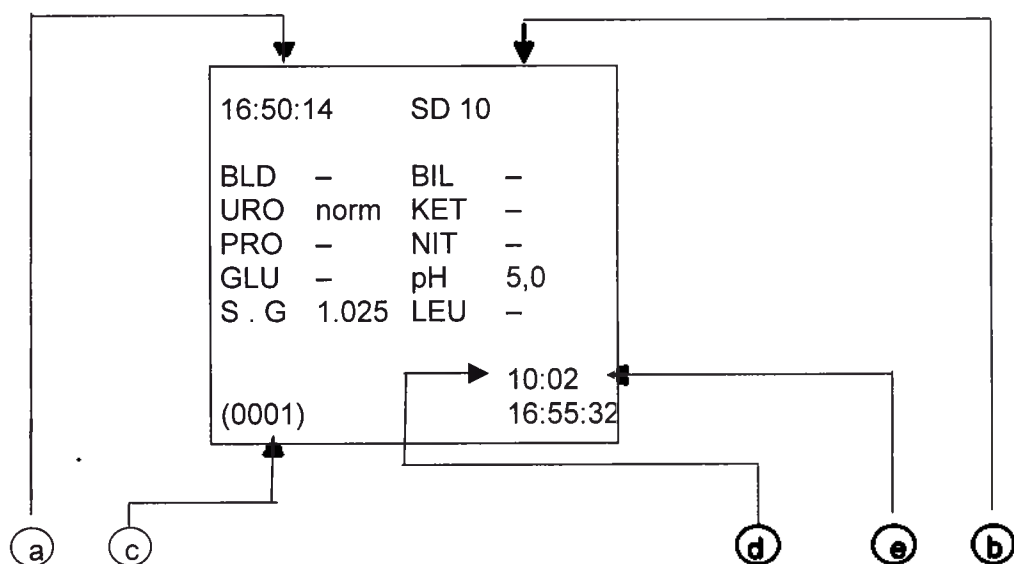


Рис. 5.8 Режим измерения

- a) Время измерения
- b) Тип полоски
- c) Номер образца и время, при котором результаты сохраняются в базе данных
- d) Общее количество поступивших в прибор полосок
- e) Общее количество проанализированных полосок

Если функция Disp I/O CNT (Количество полосок) отключена (NO), общее количество поступивших и проанализированных полосок («d» и «e») будет отражено на экране в цифровом виде, если функция включена (YES), количество полосок будет показано графически.

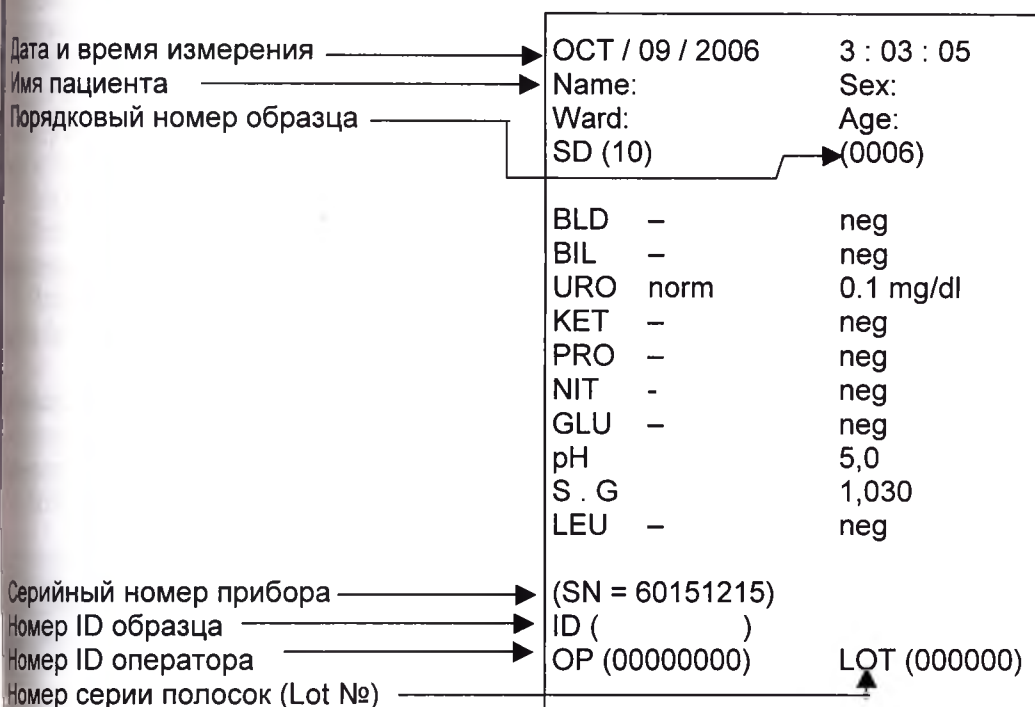


Рис. 5.9 Распечатка результатов анализа

5.9 База данных

1) Находясь в режиме System Control (рис. 5.2), нажмите клавишу **4**, прибор перейдет в режим Data Base (рис. 5.10).

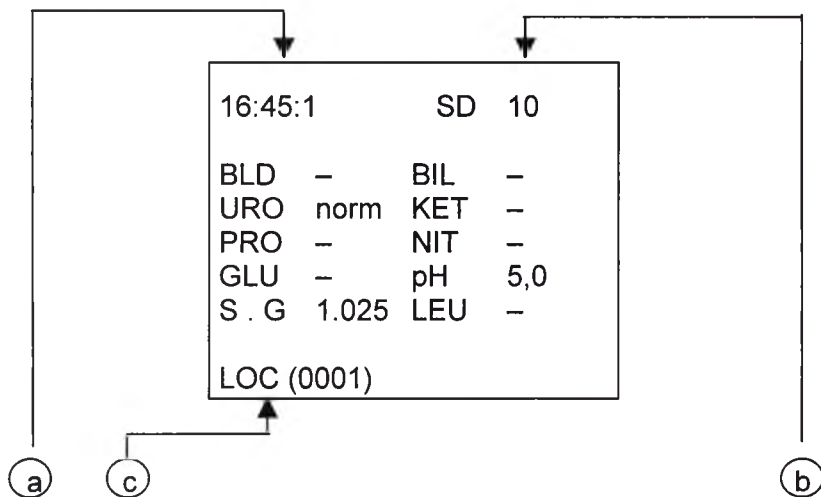


Рис. 5.10 Режим Data Base

- 2) В строку «с» введите номер нужного образца для просмотра результатов. Выбор осуществляется помощью курсорных клавиш «вверх/вниз» (▲▼).
- 3) Нажмите клавишу **ENT**. На дисплее появятся результаты измерений.
- 4) Вы можете распечатать результаты, отображенные на дисплее, еще раз нажав клавишу **ENT**.

- «а» - время измерения
- «b» - тип полосок
- «с» - номер, под которым результаты сохранены в базе данных
- В базе данных анализатора может храниться 2000 результатов измерений. Если память заполнена, а анализатор подключен к компьютеру, то все данные автоматически будут передаваться на компьютер. Если анализатор не подключен к компьютеру, новые результаты будут записываться взамен наиболее старых.

5.10 Передача на компьютер и распечатка базы данных

- 1) Находясь в режиме System Control, нажмите клавишу **5**, после прибор перейдет в режим Data Base Block Control (рис. 5.11).

* Data Base Area Set *		
	Start	End
UpLoad	[0001	– 0001]
Print	[0001	– 0001]

Рис. 5.11 Режим Data Base Block Control

- 2) Результаты, хранящиеся в памяти можно пересылать на компьютер, соединенный с анализатором через последовательный порт. Данные на компьютере будут отображаться таким же образом, как на распечатке прибора.
- 3) Режим загрузки (UpLoad) предназначен для передачи большого количества результатов измерений на компьютер.
Ввод нужных номеров образцов осуществляется с помощью цифровых или курсорных клавиш (◀/▶). Нажмите клавишу **ENT** для запуска передачи данных.
- 4) Режим печати (Print) предназначен для распечатывания большого количества результатов измерений. Ввод нужных номеров образцов осуществляется с помощью цифровых или курсорных клавиш (◀/▶). Нажмите клавишу **ENT** для запуска печати. Единновременно можно назначить распечатку до 50 результатов измерений.
- 5) От одного режима к другому можно переходить с помощью курсорных клавиш (▲▼). Если память заполнена (2000 результатов), новые результаты измерений будут записываться взамен наиболее старых.
Чтобы удалить все сохраненные данные, введите 9999 и нажмите клавишу **ENT**.
- 6) Если в базе нет данных, на дисплее появится сообщение «No Data in Data Base», после чего прибор перейдет в предыдущий режим. Если работа со всеми данными полностью завершена, на дисплее появится сообщение «OK Finish!».

6. Техническое обслуживание

6.1 Ежедневный уход

Выньте из анализатора планшет и контейнер для отходов и промойте их водой.

6.2 Меры предосторожности при обращении с прибором

- 1) Не подвергайте прибор воздействию высоких температур, повышенной влажности, прямого солнечного света.

- 2) Не размещайте прибор на наклонных или вибрирующих поверхностях.
- 3) При перемещениях прибора избегайте его встряхивания.

6.3 Ошибки

- 1) Если контейнер для отходов установлен неправильно, на дисплее появится предупреждающее сообщение "Waste Box". В таком случае выньте и снова установите контейнер на место.
- 2) Использование мятых полосок может привести к заминуванию их в прибор. В этом случае откройте переднюю крышку прибора и извлеките замятую полоску.

Предупреждения и меры предосторожности

- 1) Эксплуатация не по назначению анализатора может привести к отказу в гарантийном обслуживании прибора.
- 2) Перед установкой анализатора и началом работы внимательно изучите настоящее руководство оператора.
- 3) С образцами мочи следует обращаться, как с потенциально инфекционными. Во время работы с образцами и при их утилизации всегда надевайте защитные перчатки.
- 4) Перед началом работы внимательно прочитайте инструкцию к полоскам UroColor.
- 5) Осторожно размещайте полоску в планшет во избежание повреждения рук движущимися частями прибора.
- 6) Планшет со следами мочи, и использованные полоски являются биологически опасными. При работе всегда надевайте защитные перчатки.

Представление результатов измерения

Urometer 720 представляет результаты считывания в указанных в таблице единицах измерения. Для анализа должны использоваться только полоски SD UroColor. Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с инструкцией к полоскам.

Результат Тестовая зона единица измерения показателя		Способ регистрации	Отрицательный (-)		Следовое количество (±)	Положительный				
						+	++	+++	++++	
Кровь	RBC/мкл	Urocolor	Отриц.			10	50	250		
		Urometer	-		+/- 5	+	++	+++		
Билирубин	мг/дл	Urocolor	Отриц.			0,5	1,0	3,0		
		Urometer	-			+	++	+++		
Билирубиноген	мг/дл	Urocolor	(нормальный) 0,1			(нормальный) 1	4	8	12	
		Urometer	Нормальный 0,1			+	++	+++	++++	
Кетоны	мг/дл	Urocolor	Отриц.		5	10	50	100		
		Urometer	-		+/- 5	+	++	+++		
Белок	мг/дл	Urocolor	Отриц.		10	30	100	300	1000	
		Urometer	-		+/- 10	+	++	+++	++++	
Нитриты	мг/дл	Urocolor	Отриц.		Положительный	Положительный				
		Urometer	-		Полож. 0,1	Полож. 0,1				
Глюкоза	мг/дл	Urocolor	Отриц.		100	250	500	1000	2000	
		Urometer	-		+/- 10					
pH	Значение pH	Urocolor	5,0		6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	9,0
		Urometer	≤5,5	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5 ≤8,5
Абсолютный вес	Значение уд. веса	Urocolor	1,000	1,005	1,005	1,010	1,015	1,020	1,025	1,030
		Urometer	≤1,005	1,005	1,005	1,010	1,015	1,020	1,025	≥1,025

Лейкоциты	WBC/мкл	Urocolor	Отриц.		25	75	500	
		Urometer	- Отриц.	+/- 10	+ 25	++ 75	+++ 500	
Аскорбиновая кислота	мг/дл	Urocolor	Отриц.		10	25	50	
		Urometer	- Отриц.		+ 10	++ 25	+++ 50	

6.4 Сообщения об ошибках и их устранение

“Misplaced strip” (Ошибка размещения пол- оски)	Причина:	Датчик не обнаруживает полосу или полоса неправильно размещена над датчиком.
	Действие:	Повторите измерение с новой полоской
“Tray” (Ошибка размещения контейнера для отходов)	Причина:	Контейнер для отходов не установлен или установлен неправильно.
	Действие:	Установите правильно контейнер для отходов
“Full” и/или звуковой сигнал (Контейнер для отходов заполнен)	Причина:	Вместимость контейнера для отходов состав- ляет 110 полосок.
	Действие:	Опустошите контейнер и вставьте его на ме- сто.

7. Условия хранения

Прибор предназначен для эксплуатации в помещении при температуре от 5°C до 40°C
относительной влажности воздуха до 80%.
Хранение при температуре от 5°C до 40°C.

8. Текущий ремонт

По всем возникающим вопросам или при необходимости технической поддержки, вклю-
щей обслуживание прибора или замену его частей, свяжитесь с продавцом прибора
обратитесь в ЗАО «АНАЛИТИКА».

** Это важно **

При появлении любого запаха гари, немедленно прекратите работу и свяжитесь с поста-
вом прибора для вызова специалиста. Во избежание серьезных неполадок и поврежд-
только квалифицированный персонал должен производить ремонт и обслуживание прибо-

9. Гарантийные обязательства производителя

Гарантийный срок работы прибора - 1 год с момента продажи.
Производитель обязуется в течение гарантийного срока нести все расходы по ремонту
условии соблюдения пользователем правил эксплуатации, изложенных в руководстве
ратора.