



Finecare

Экспресс-анализатор иммунофлуоресцентный
Finecare™ FIA Meter Plus

Модель: FS-113

Инструкция по применению



GUANGZHOU WONDFO BIOTECH CO.,LTD

РАЗДЕЛ I. Введение

Благодарим вас за выбор **Finecare™ FIA Meter Plus**, который разработан, спроектирован, изготовлен и реализуется компанией Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. **Finecare™ FIA Meter Plus** - это компактный портативный флуоресцентный прибор, используемый для количественного определения концентраций различных аналитов в крови или моче человека.

Принцип метода

Finecare™ FIA Meter Plus использует светодиод в качестве источника возбуждающего света. Свет от светодиода попадает на тестовое устройство, которое было вставлено в прибор. Это заставляет флуоресцентный краситель в тестовом устройстве выделять энергию. Чем больше энергии излучает флуоресцентный краситель, тем сильнее сигнал.

После добавления в тестовое устройство образца, смешанного с буфером, тестовое устройство вставляется в **Finecare™ FIA Meter Plus**. Прибор измеряет концентрацию аналита на основе предварительно запрограммированного процесса калибровки. **Finecare™ FIA Meter Plus** может принимать только те тестовые устройства, которые разработаны специально для использования с этим прибором.

Назначение

Тестовое устройство и прибор предназначены только для диагностики in vitro. **Finecare™ FIA Meter Plus** предназначен для профессионального использования. **Finecare™ FIA Meter Plus** можно использовать в лаборатории или на месте оказания медицинской помощи.

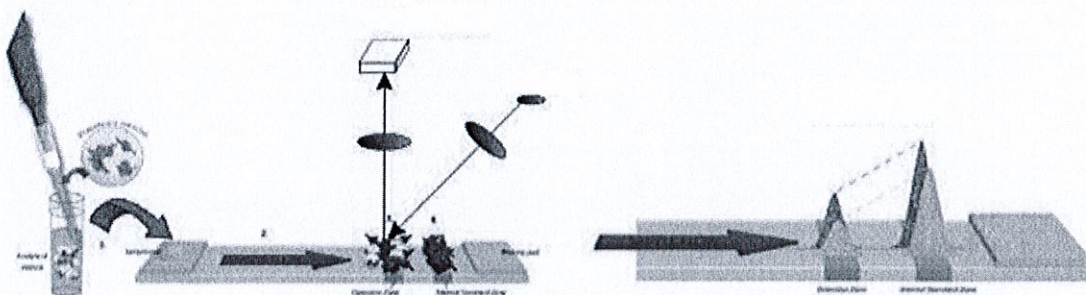


Рис. 1 Принцип работы

РАЗДЕЛ II. СОСТАВ

Распаковка

Finecare™ FIA Meter Plus и комплектующие к нему поставляются в одной коробке.

Тестовые устройства упакованы отдельно и включают инструкции по выполнению определенных тестов.

Открыв коробку, убедитесь, что в нее включено перечисленное ниже содержимое.

Если какой-либо элемент отсутствует, обратитесь к своему торговому представителю или в компанию Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd.

Подробная контактная информация указана в разделе XI.

1. Список комплектующих

№	Позиция	Кол-во
1	Finecare™ FIA Meter Plus	1
2	Блок питания	1
3	Кассета контроля качества	1

4	Ethernet-кабель	1
5	Бумага для принтера (рулон)	1
6	Руководство по эксплуатации	1
7	Краткое руководство по эксплуатации	1
8	CD-диск (руководство по эксплуатации в электронном виде)	1
9	Упаковочный лист	1

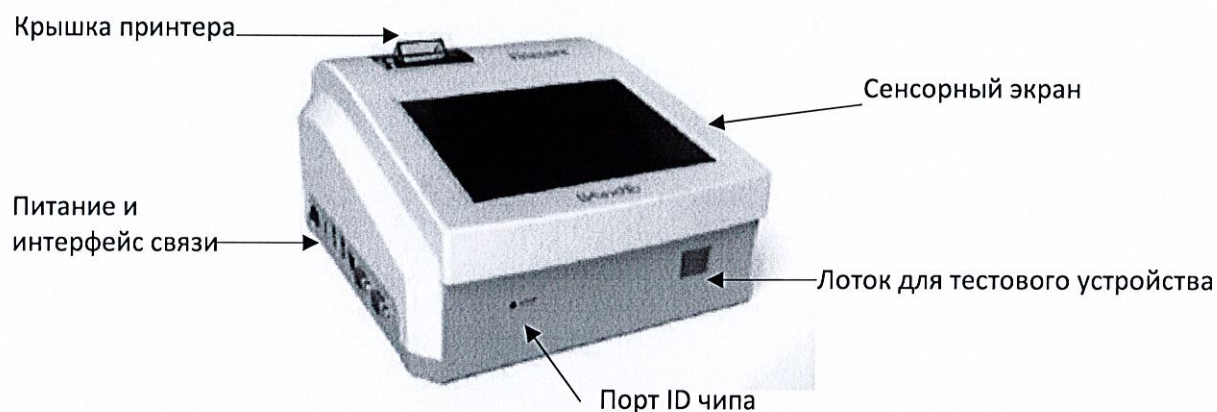


Рис. 2.1. Finecare™ FIA Meter Plus – вид спереди

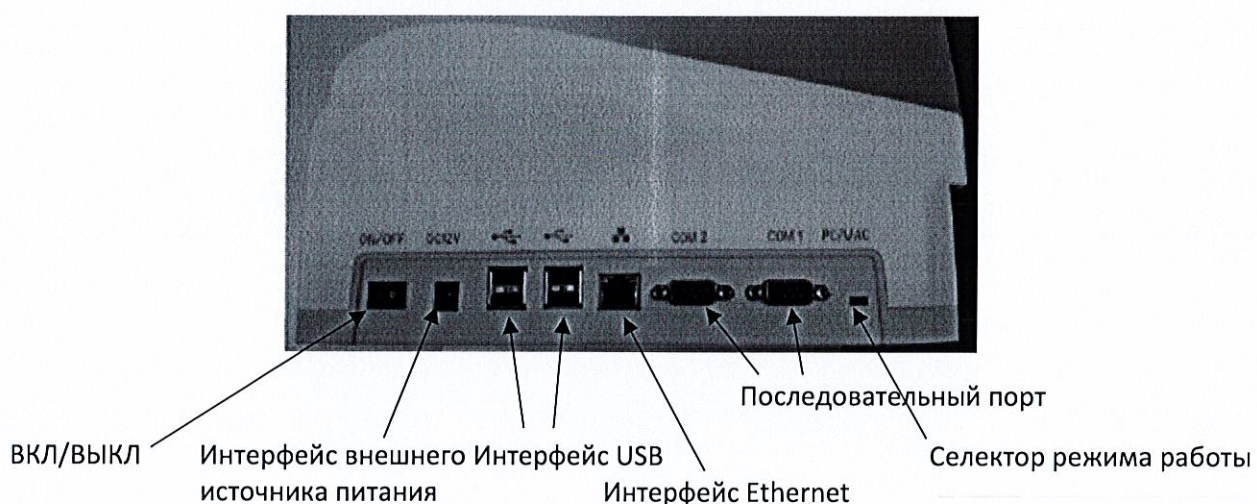


Рис. 2.2. Finecare™ FIA Meter Plus – вид слева



Рис. 2.3. Адаптер питания



Рис. 2.4. Карта контроля качества



Тестовое устройство и ID чип

Тестовые устройства и ID чипы упаковываются отдельно от прибора и содержат инструкции по выполнению определенных тестов.

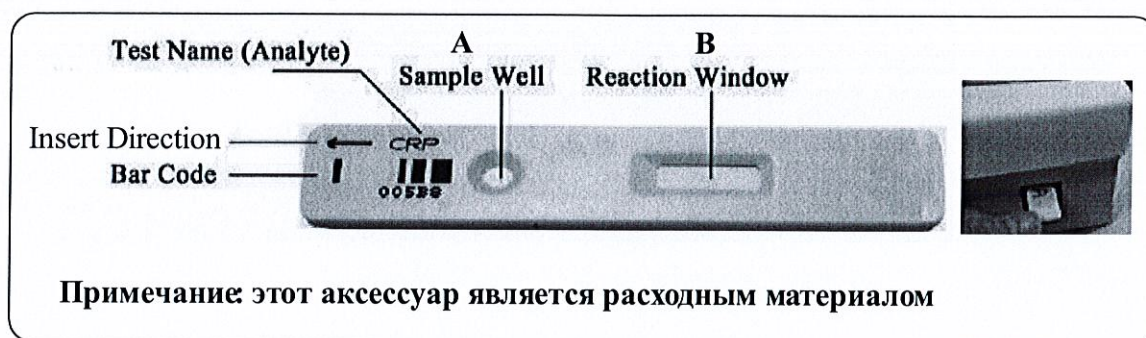


Рис. 2.5. Тестовое устройство

"Test Name (Analyte)" – название теста (аналит)

"A" – лунка для образца

"B" – окно реакции

"Insert Direction" – сторона, которой тестовое устройство вставляется в прибор

"Bar Code" – штрихкод



Рис. 2.6. ID чип

РАЗДЕЛ III. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики

Питание	Адаптер: Вход: 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, 1,4-0,7 А
	Выход: 12 В 5,0 А 60 Вт макс.
	Потребляемая мощность: 12 В 45 Вт
Источник света возбуждения	LED
Спектр возбуждения	Средняя длина волны $\lambda_0 = 470$ нм
Спектр поглощения	Средняя длина волны $\lambda_1 = 525$ нм
Тип образца	Цельная кровь, сыворотка, плазма или моча
Операционная система	Английский и китайский способ ввода, индивидуальный интеллектуальный модуль управления
Детектор	Фотодиод
Емкость накопителя	До 30 000 результатов тестирования
Размеры	270 * 238 * 146 мм
Вес	Около 2,8 кг
Разное	Термопринтер Сенсорный ЖК-экран Порт компьютерного интерфейса RS 232 или сеть Ethernet Доступен английский / китайский рабочий интерфейс

Условия эксплуатации

Температура	10 °C ~ 30 °C (50 °F ~ 86 °F)
Влажность	10% ~ 80%
Атмосферное давление	86kPa ~ 106kPa

Расположение	Сухая, чистая, плоская, горизонтальная поверхность вдали от прямых солнечных лучей, механической вибрации и сильных электромагнитных помех.
--------------	---

Условия хранения и транспортировки

Температура	-10°C ~ +50°C (14°F ~ 122°F)
Влажность	≤85%

РАЗДЕЛ IV. Предупреждение, меры предосторожности и ограничения

- Fineware™ FIA Meter Plus должен использоваться в условиях, указанных в Разделе III.
- Используйте прибор на ровной сухой поверхности вдали от прямых солнечных лучей.
- Используйте адаптер питания (включая шнур питания), поставляемый с Fineware™ FIA Meter Plus.
- Карту контроля качества следует хранить вдали от солнечных лучей и влаги, когда она не используется.
- Не пишите и не наклеивайте этикетку где-либо на карте контроля качества, так как это может помешать работе прибора.
- Не перемещайте прибор во время выполнения теста.
- Убедитесь, что пробы жидкости полностью абсорбированы, прежде чем тестовое устройство будет вставлено в прибор, чтобы предотвратить его внутреннее загрязнение.
- Лоток для тестового устройства должен постоянно находиться внутри основного корпуса прибора, если пользователь не намеревается поместить в него тестовое устройство или карту контроля качества.
- Использованное тестовое устройство следует рассматривать как потенциально биологически опасное и утилизировать в соответствии со стандартными процедурами и соответствующими правилами.
- При обращении с потенциально инфицированным материалом следует использовать перчатки, очки или другие средства защиты.
- Не вставляйте ничего, кроме тестового устройства, предоставленного производителем, в лоток для тестового устройства.
- Не проливайте жидкость на прибор. Не погружайте прибор в воду или другие жидкости.
- Не роняйте и не разбивайте прибор.
- Не разбирайте прибор без письменного разрешения компании Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. или ее представителя.
- Не кладите предметы на прибор. Это может нарушить оптическое центрирование, что, в свою очередь, приведет к снижению производительности или механическому повреждению.
- Сетевая розетка для прибора должна быть расположена в доступном для пользователя месте, чтобы его можно было легко отключить от сети в экстренных случаях.



РАЗДЕЛ V. УСТАНОВКА

1. Включение

- 1) Поместите Fineware™ FIA Meter Plus на сухую, чистую, плоскую горизонтальную поверхность так, чтобы передняя поверхность находилась на расстоянии не менее 10 см от края стола.
- 2) Подключите один конец адаптера к розетке, а другой конец - к внешнему интерфейсу питания.
- 3) Нажмите выключатель питания ВКЛ/ВЫКЛ.



2. Установка бумаги

- 1) Снимите крышку принтера, потянув за крышку.
- 2) Оторвите или отрежьте чистый прямой край бумаги для подачи рулона бумаги в принтер.
- 3) Расположите бумагу таким образом, чтобы бумага подавалась из-под рулона, а не через верх рулона.
- 4) Вставьте край бумаги под бумажный валик, пока он не встанет на место или не почувствует сопротивление.
- 5) Поместите рулон бумаги в отсек для бумаги.
- 6) Закройте крышку принтера.

3. Главный интерфейс

Пользователь может управлять Finescare™ FIA Meter Plus, касаясь сенсорного ЖК-экрана кончиком пальца или с помощью мыши и клавиатуры.

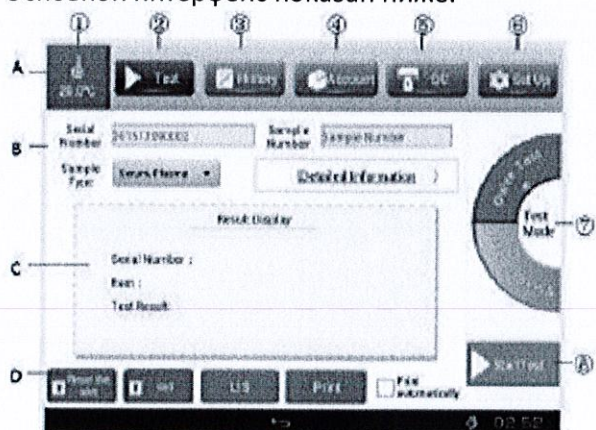
После включения прибора подождите, пока он загрузится, и покажет основной интерфейс.

Лоток для тестового устройства выдвинется автоматически.

**Примечание:*

Если прибор не может успешно войти в исходный интерфейс в течение трех минут, выключите его и перезапустите. Если он по-прежнему не работает, обратитесь к своему торговому дистрибьютору или в компанию Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd.

Основной интерфейс показан ниже:



A: Функции; B: Информация о тестовом устройстве;
C: Отображение результатов; D: Затмения

- ① 【Temperature】 Отображение внутренней температуры прибора
- ② 【Test】 Выбор конкретного теста для выполнения
- ③ 【History】 Запрос хронологических данных
- ④ 【Account】 Основной статистический анализ результатов теста
- ⑤ 【QC】 Начать процесс самостоятельного контроля качества
- ⑥ 【Set Up】 Установить параметры
- ⑦ 【Test Mode】 Выбрать режим тестирования



⑧ 【Start Test】 Начать измерять результат теста

4. Установка параметров

Функция "Set Up" позволяет пользователю настраивать параметры. Чтобы установить параметры, предположим, что прибор включен и на экране отображается основной интерфейс.

4.1 Настройка подключения к LIS

LIS Connection позволяет пользователю передавать данные из Fineware™ FIA Meter Plus в лабораторную информационную систему (LIS) через кабель Ethernet, который поставляется с Fineware™ FIA Meter Plus.

1) Нажмите "Set Up". Информация о системе отобразится на экране.

2) Введите q1 в поле "Authorization codes", нажмите "Yes".

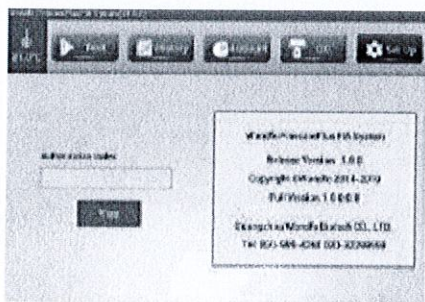
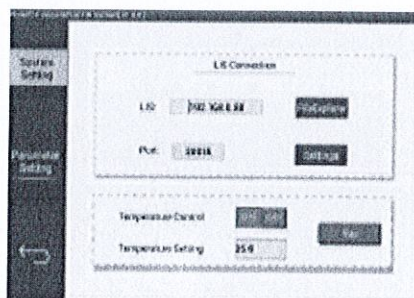
3) Нажмите "System Setting".

4) По умолчанию для подключения к LIS установлено следующее:

IP-адрес LIS: 192.168.0.88

Порт: 20035

Чтобы изменить настройки LIS, введите новое значение в соответствующее поле.



4.2 Настройка температуры

Символ и температура, показанные ниже, являются индикатором температуры внутри прибора.

1) Нажмите "Set Up" в главном интерфейсе;

2) Введите q1 в поле "Authorization codes", нажмите "Yes".

3) Нажмите "System Setting".

4) По умолчанию для контроля температуры установлено значение «ВКЛ». Если контроль температуры больше не нужен, нажмите «ВЫКЛ».

5) Предельная температура по умолчанию 25 °C. Рекомендуется оставить настройку 25 °C, если не применяются другие температурные предпочтения для конкретных испытаний. Введите желаемое значение температуры и нажмите Enter.

6) Нажмите "Yes", чтобы подтвердить изменение; в противном случае нажмите , чтобы выйти.

4.3 Параметры элемента

Настройка параметров элемента позволяет пользователю добавлять или редактировать тестовые элементы, которые будут использоваться вместе с прибором, и их соответствующий диапазон референсных значений.

Чтобы добавить тестовые элементы:

1) Нажмите "Add";

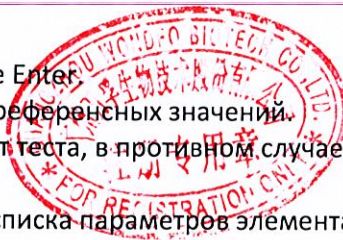
2) Введите имя элемента в поле "Item".

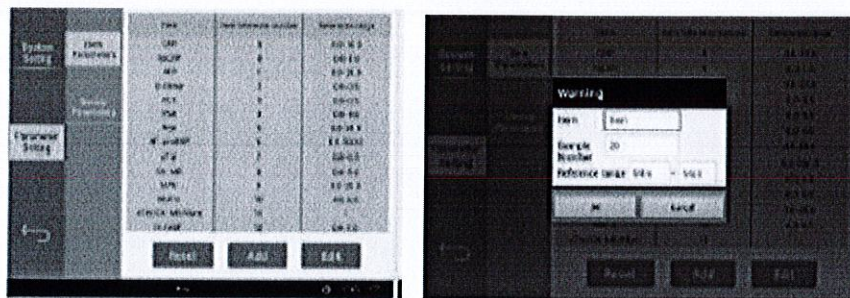
3) Нажмите "Next", введите в поле "Sample Number" и нажмите Enter.

4) Введите минимальный и максимальный предел диапазона референсных значений.

5) Нажмите "OK", чтобы сохранить вновь добавленный элемент теста, в противном случае нажмите "Cancel", чтобы выйти без сохранения изменений.

6) Новый добавленный элемент теста можно увидеть в конце списка параметров элемента.



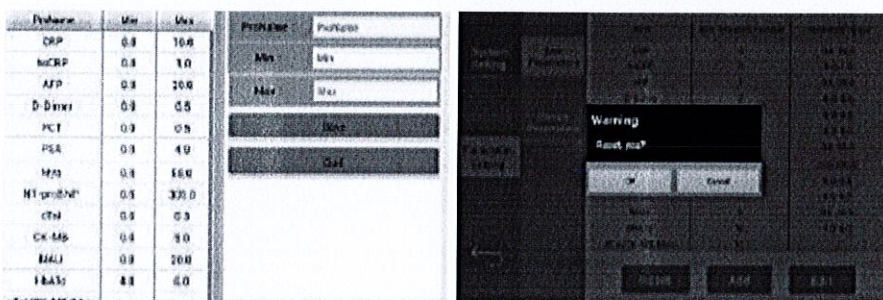


Чтобы отредактировать существующие тестовые элементы:

- 1) Нажмите "Edit".
- 2) Элементы теста перечислены в левой части интерфейса. Нажмите элемент теста, который нужно отредактировать, его имя появится в поле ProName.
- 3) Нажмите на поле Min, удалите исходное значение и введите новое установленное значение;
- 4) Назначьте новое значение Max, выполнив те же шаги, что и 3);
- 5) Нажмите "Save", чтобы сохранить изменения, в противном случае нажмите "Quit".

Чтобы восстановить исходные настройки:

- 1) Нажмите "Reset".
- 2) Нажмите "OK", чтобы подтвердить восстановление исходных настроек, в противном случае выберите "Cancel".



Параметры устройства:

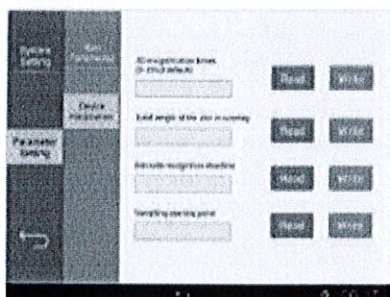
Чтобы прочитать информацию о следующих параметрах устройства, нажмите ;

Время увеличения AD: время увеличения сигнала флуоресценции.

Общая длина слота в рабочем состоянии: максимальный ход вперед при запуске двигателя с фотоэлектрическим выключателем.

Срок распознавания штрих-кода: время ожидания распознавания штрих-кода.

Начальная точка отбора проб: начальная позиция сбора данных флуоресценции.



**Примечание: Эта информация предназначена только для чтения пользователями. Если вы выберете "Write", появится сообщение "Warning: Please enter password" («Предупреждение: введите пароль»), поскольку пользователи не имеют права редактировать эти параметры.*



РАЗДЕЛ VI. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Запуск теста

Запустите тест, чтобы проанализировать тестовое устройство. Чтобы запустить тест:

1) Вставьте чип ID в порт для чипа ID, пока не почувствуете сопротивление.

После успешной загрузки рекомендуется вставить чип ID.

Этот шаг необходим, когда новая партия тестового устройства для конкретного теста применяется к прибору впервые. Как только прибор распознает информацию о партии чипа, нет необходимости повторно считывать идентификационный чип перед запуском теста, если не применяется новая партия тестового устройства.

Идентификационный чип можно либо вынуть, как только информация о партии будет распознана, либо оставить его вставленным.

2) Перейдите в основной интерфейс.

3) Нажмите "Read ID Chip" («Читать ID Чип»). Появится сообщение "Warning: The ID chip ready" («Предупреждение: ID чип готов»), нажмите "Yes" («Да»). Это означает, что прибор может распознать ID чип.

4) Выберите режим тестирования, щелкнув "Quick Test" («Быстрый тест») или "Standard Test" («Стандартный тест»).

5) Выберите тестовый режим.

Предполагается, что перед переключением режима тестирования переключатель режима работы, который находится на левой стороне анализатора, находится в положении MAC.

Fineware™ FIA Meter Plus предоставляет два режима тестирования: стандартный тестовый режим и режим быстрого тестирования. Стандартный тест: вставьте тестовое устройство в лоток для тестового устройства сразу после того, как образец полностью впитается. Анализатор действует как место инкубации для реакции в течение заданного времени. Подождите, пока анализатор досчитает до нуля, результат теста отобразится на экране.

Быстрый тест: после завершения реакции вставьте тестовое устройство в лоток для тестового устройства.

6) Введите подробную информацию о пациенте, нажав "Detailed information" («Подробная информация»).

Если пользователь не вводит серийный номер записи, анализатор автоматически присвоит ей серийный номер.

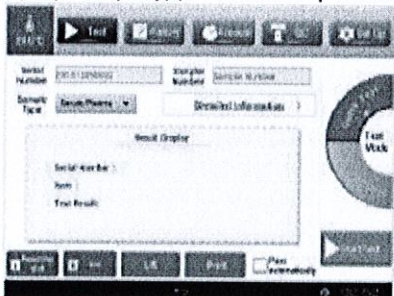
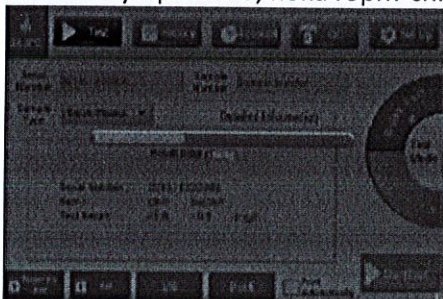
7) Нанесите образец для тестирования на тестовое устройство в соответствии с инструкциями для конкретного теста.

8) Запустите тест.

Быстрый тест: осторожно вставьте полностью прореагировавшее тестовое устройство в лоток для тестового устройства. Нажмите "StartTest".

Стандартный тест: осторожно вставьте тестовое устройство в лоток для тестового устройства сразу после того, как образец полностью впитался. Нажмите "StartTest".

9) Прибор будет анализировать тестовое устройство, пока горит синяя полоса.



10) После того, как синяя полоса перестанет работать, результат теста отобразится на экране. После завершения теста лоток для тестового устройства выдвинется. Если нет, нажмите "Out".





- 11) Нажмите "Print" («Печать»), чтобы распечатать результат теста; ИЛИ
Если пользователь устанавливает флажок "Print automatically" («Печатать автоматически»), результат теста будет автоматически распечатываться каждый раз после его получения.
- 12) Нажмите "Read ID Chip" («Прочитать идентификационный чип»), Fineware™ FIA Meter Plus прочтает и сохранит информацию идентификационного чипа.
- 13) Нажмите "Reset the slot" («Сбросить слот») после завершения теста и удаления тестового устройства из лотка для тестового устройства.
- 14) Когда Fineware™ FIA Meter Plus не используется, нажмите "Reset the slot" («Сбросить слот»). Выключите прибор, нажав выключатель питания, и выньте вилку из розетки. Не выключайте прибор во время теста.

2. Хронологические данные

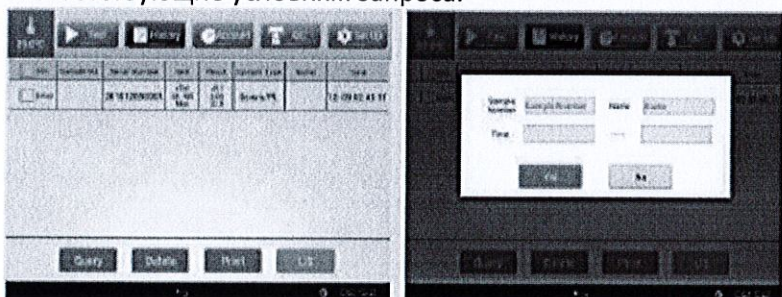
Функция "History" («История») позволяет пользователю просматривать, искать, удалять или экспортировать хронологические данные.

2.1 Просмотр хронологических данных

- 1) Нажмите "History" («История»).
- 2) Серийный номер, тестируемый элемент, результат теста, тип образца, имя пациента и время проведения теста отображаются для каждой записи.
Если записей больше, чем может показать экран, проведите по экрану вверх или вниз, чтобы отобразить другие записи.

2.2 Поиск данных

- 1) Нажмите "Query" («Запрос») в интерфейсе "History" («История»),
- 2) Введите условия запроса, Fineware™ FIA Meter Plus отфильтрует результаты тестирования, соответствующие условиям запроса.



2.3. Удаление данных

- 1) Выберите записи, поставив галочку напротив записи. Выбранные записи подлежат удалению.
- 2) Нажмите "Delete" («Удалить»).
- 3) Выберите "Yes" («Да»), чтобы удалить выбранные записи, в противном случае нажмите "Yes" («Нет»), чтобы выйти.





2.4 Вывод данных на печать

- 1) Нажмите "History" («История»).
- 2) Установите флажок перед каждой записью, чтобы выбрать данные, которые необходимо распечатать.
- 3) Нажмите "Print" («Печать»). Прибор может распечатать максимум 10 записей за раз.



2.5 Передача данных

Предполагается, что прибор был подключен к LIS до экспорта данных.

- 1) Нажмите "History" («История»).
- 2) Выберите записи, которые нужно экспортировать.
- 3) Нажмите "LIS". Прибор экспортирует данные в подключенную LIS.



3. Подсчет

Функция "Account" («Учетная запись») позволяет пользователю подсчитать количество записей в запросе.

- 1) Нажмите "Account" («Учетная запись») в верхней части главного интерфейса.
- 2) Пользователь может выбрать "Test Account" («Тестовая учетная запись») или "Workload Account" («Учетная запись рабочей нагрузки»).

Учетная запись тестирования:

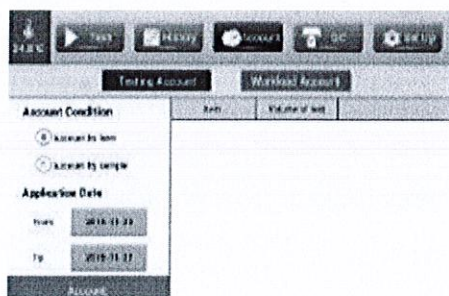
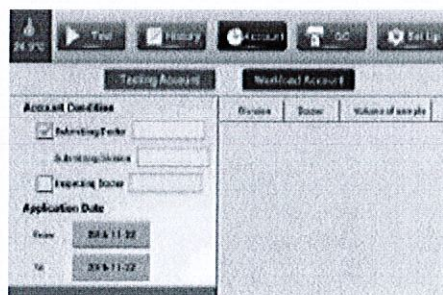
Выберите "Account by item" («Учетная запись по элементу»), выберите тип тестового элемента из списка всех элементов ИЛИ

Выберите "Account by sample" («Учетная запись по образцу»), выберите тип образца (моча, плазма, цельная кровь и т. д.) из списка.

Учетная запись рабочей нагрузки:

Установите флажок перед "Submitting Doctor", выберите имя врача из списка справа; ИЛИ Установите флажок перед "Inspecting Doctor", выберите имя проверяющего врача из списка справа.





- 3) Примените временной фильтр к записям, нажав **From** и **To** и даты ввода.
- 4) Нажмите **Account**.

РАЗДЕЛ VII. ПАРАМЕТРЫ СВЯЗИ

В этом разделе приведены инструкции по подключению Finecare™ FIA Meter Plus к LIS и ПК. Подключение прибора к LIS или ПК позволяет (1) отправлять результаты теста в LIS или ПК сразу после завершения теста; (2) архивные данные, хранящиеся в приборе, для отправки в LIS или ПК.

Инструкция протокола передачи

Finecare™ FIA Meter Plus отправляет данные по UDP, каждый раз нажимайте "LIS", когда тест будет завершен, будут отправлены текущие тестовые данные.

Настройка подключения по умолчанию:

Finecare™ FIA Meter Plus IP-адрес: 192.168.0.3

Finecare™ FIA Meter Plus Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз Finecare™ FIA Meter Plus: 192.168.0.1

Получение IP ПК: 192.168.0.88

Маска подсети ПК: 255.255.255.0

Шлюз ПК по умолчанию: 192.168.0.1

Порт ПК: 20035

Режим связи: UDP

Формат приема данных на ПК

Для CRP: F&test serial number&CRP test result&hs CRP test result&test time&item name&EE

Пример: FF&1&<0.5&0.93&2012-07-30 13:59:33& Whole Range CRP&EE

1. Подключите Finecare™ FIA Meter Plus к LIS \ PC.

Метод 1: подключите Finecare™ FIA Meter Plus к определенному компьютеру (см. Рис. 6.1)

1) Вставьте один конец сетевого кабеля в порт Ethernet Finecare™ FIA Meter Plus, а другой конец - в порт Ethernet компьютера.



Рис. 6.1

2) Установите IP-адрес ПК.

(1) Нажмите "Start" -> "Routine"-> "Attachment"-> "Communication"-> "Network"; дважды нажмите "local connection" и введите "Local Area Connection Status" (см. Рис. 6.2).

(2) Нажмите "Properties" («Свойства»), чтобы войти в "Local Area Connection Properties" («Свойства подключения по локальной сети») (см. Рис. 6.3).

(3) Дважды нажмите "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)", чтобы настроить "Internet Protocol (TCP/IP) Properties". Установите IP-адрес 192.168.0.88, нажмите "OK" (см. Рис. 6.4).

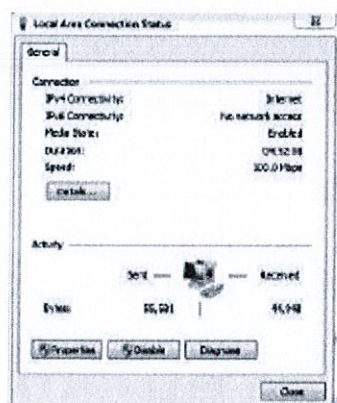


Рис. 6.2

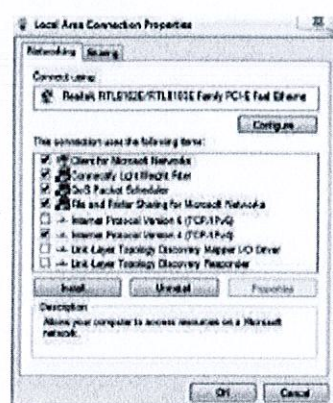


Рис. 6.3

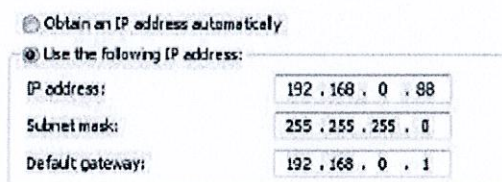


Рис. 6.4

Метод 2: карта с несколькими сетевыми интерфейсами.

Для правильной работы установите еще одну сетевую карту (NIC) и соответствующий драйвер на компьютер. Затем используйте стандартный сетевой кабель, с помощью которого обычный ПК может получить доступ к Интернету, один конец сетевого кабеля соединяет порт Ethernet Finescare™ FIA Meter Plus, другой конец соединяет порт Ethernet ПК с новой установленной сетевой картой. Измените новый IP-адрес сетевой карты на компьютере, аналогично методу 1 (см. Рис. 6.5).

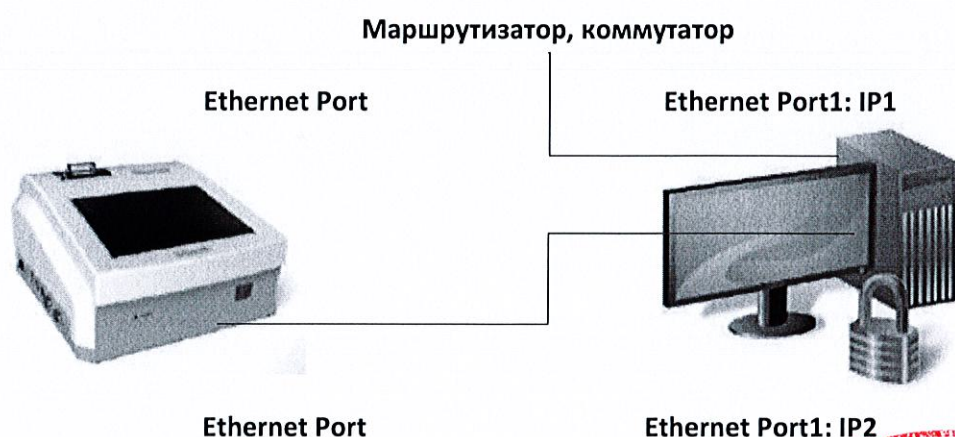


Рис. 6.5

Метод 3: подключение к локальной сети (LAN).

Используйте стандартные сетевые кабели для доступа ПК к Интернету, один конец сетевого кабеля соединяет порт Ethernet Finescare™ FIA Meter Plus, другой конец соединяет лабораторную локальную сеть (например, маршрутизатор, коммутатор и т. д.). См. Рис. 6.6.

Маршрутизатор, коммутатор

Ethernet Port



Ethernet Port

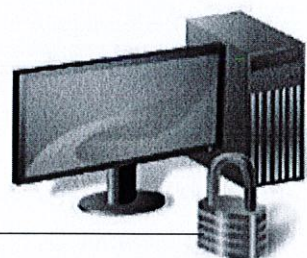


Рис. 6.6

- 1) Запустите ПК. Нажмите "Start" -> "Routine"-> "Attachment"-> "Communication"-> "Network"; щелкните правой кнопкой мыши "local connection", выберите "Properties" и войдите в "Local Area Connection Properties", дважды нажмите "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)". Выберите "Use the following IP address" в окне "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties". Не меняйте основной IP-адрес ПК. Пример: основной IP-адрес: 192.168.1.6.
- (1) Нажмите "Advanced", войдите в "Advanced TCP/IP settings" (см. Рис. 6.7).
- (2) Чтобы добавить новый IP-адрес, нажмите "Add", как показано на Рис. 6.8.
- (3) Введите следующую информацию в окно "TCP/IP address". Нажмите "Add" (см. Рис. 6.9). IP-адрес: 192.168.0.88. Маска подсети: 255.255.255.0
- (4) Вернитесь в "Advanced TCP/IP settings", добавьте шлюз, нажав "Add...", как показано на Рис. 6.10.

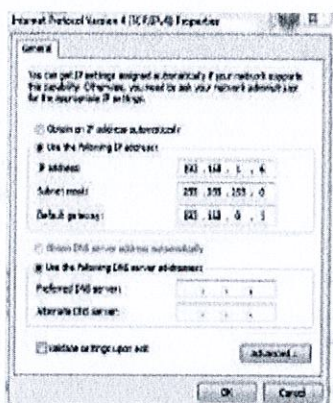


Рис. 6.7

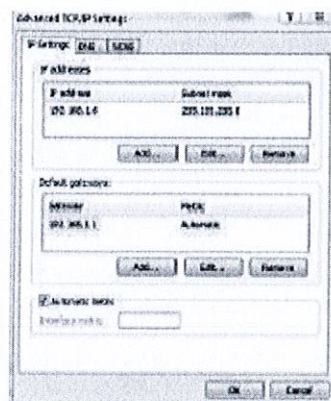


Рис. 6.8



Рис. 6.9

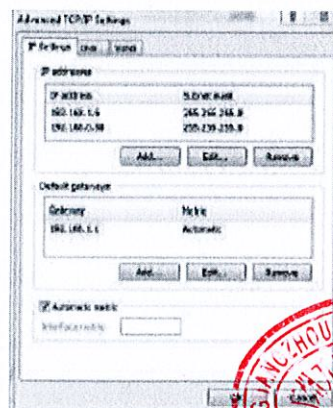


Рис. 6.10

- (5) В окне "TCP/IP Gateway Address" введите адрес шлюза, нажмите "Add" (см. Рис. 6.11).
 (6) Вернитесь в "Advanced TCP/IP settings" и нажмите OK (см. Рис. 6.12).

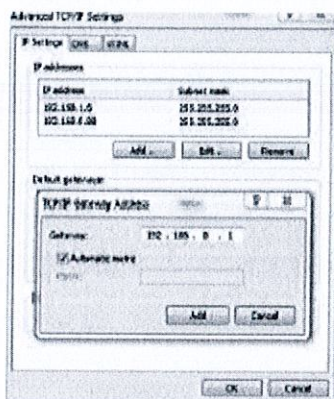


Рис. 6.11

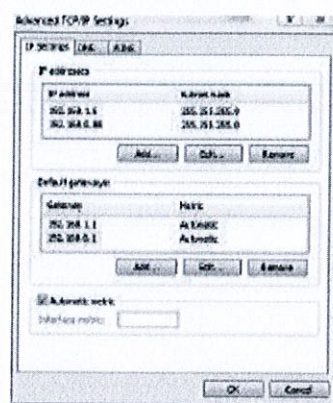


Рис. 6.12

- (7) Вернитесь в меню настройки IP-адреса, нажмите "OK", чтобы подтвердить настройку IP.
 (8) Запустите ReceiveFromCRPTemp.exe. Прибор будет автоматически отправлять результаты теста на подключенный компьютер каждый раз после завершения теста. На рис. 6.13 показан пример того, как ПК получает результат теста CRP от Finecare™ FIA Meter Plus.

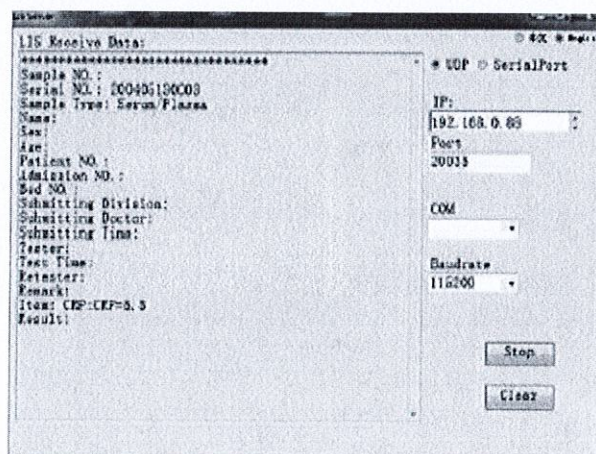


Рис. 6.13

- 2) Настройте параметры подключения в Finecare™ FIA Meter Plus.

- (1) Перейдите к основному интерфейсу прибора, нажмите "Setup". Выберите "System Settings". См. Рис. 6.14.
 (2) Нажмите **ETHERNET**, в меню выберите "Ethernet configuration" (см. Рис. 6.15).

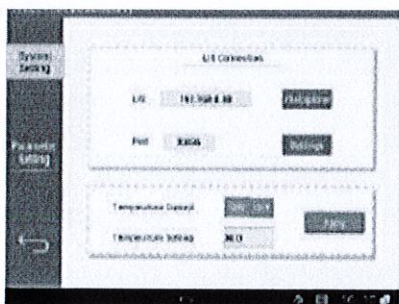


Рис. 6.14

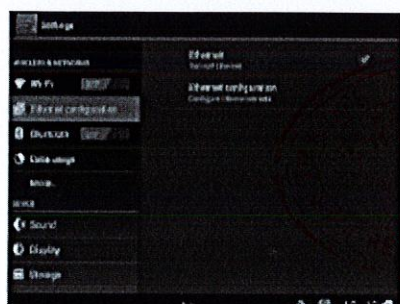


Рис. 6.15

- (3) Установите флажок, как показано на рис. 15, чтобы включить Ethernet. Во всплывающем окне введите IP-адрес прибора (см. Рис. 6.16).
- (4) Настройте IP-адрес сетевого порта прибора для передачи LIS и убедитесь, что он соответствует IP-адресу компьютерного терминала (см. Рис. 6.17).

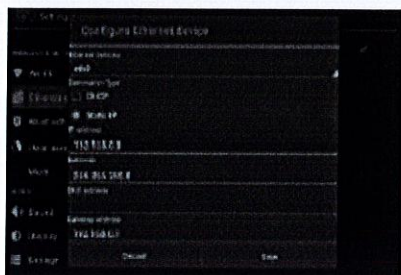


Рис. 6.16

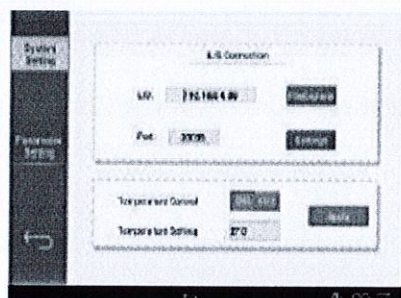


Рис. 6.17

3) Откройте программу приема данных LIS, установленную на компьютере, выберите "network port". Нажмите "Start" (см. Рис. 6.18).

Примечание: в качестве сетей связи выберите UDP. Не выбирайте "SerialPort".

4) После того, как прибор закончит тестирование, результаты теста будут автоматически отправлены в программу приема данных ПК. Если пользователь не ввел подробную информацию, такую как название и типы образцов, на Fineware™ FIA Meter plus, они будут оставлены пустыми на компьютерном терминале (см. Рис. 6.19). ИЛИ:

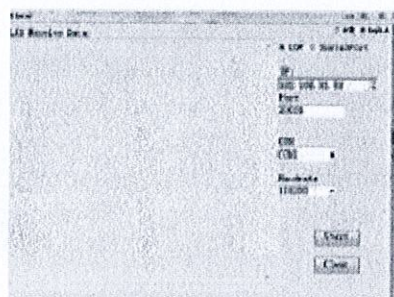


Рис. 6.18

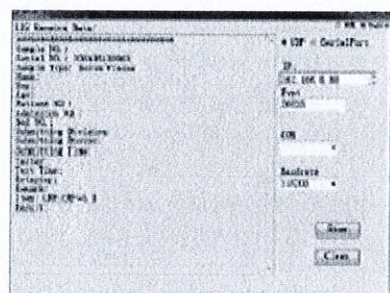


Рис. 6.19

5) Загрузите выбранные данные истории на ПК, нажав "LIS" (См. Рис. 6.20 и Рис. 6.21).

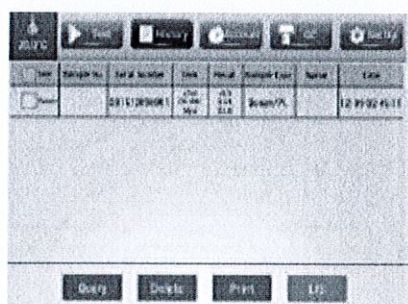


Рис. 6.20

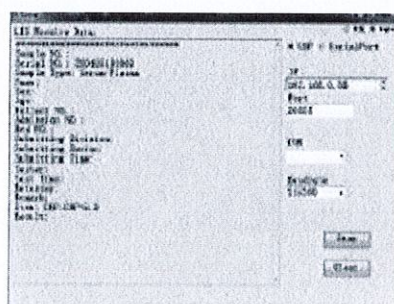


Рис. 6.21

РАЗДЕЛ VIII. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

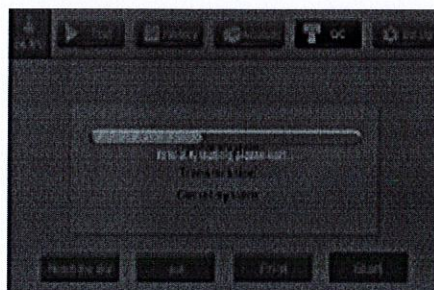
Fineware™ FIA Meter Plus имеет встроенную систему контроля качества, которая направлена на отслеживание работы внутренней системы прибора.



Контроль качества следует проводить при первоначальном использовании прибора и каждый день тестирования пациента.

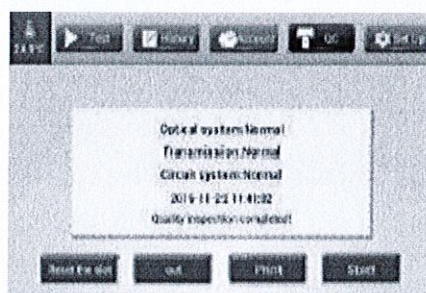
Чтобы запустить контроль качества:

- 1) Перейдите в основной интерфейс, нажмите "QC". Лоток для тестового устройства выдвинется вперед. Если лоток не выдвигается автоматически, нажмите "out".
- 2) Осторожно вставьте карту контроля качества в лоток для тестового устройства, толкните лоток внутрь прибора, пока не почувствуете сопротивление.
- 3) Нажмите "Start".



- 4) Подождите, пока синий индикатор не дойдет до конца. Результат контроля качества будет показан ниже.

Если результат контроля качества не отобразится, обратитесь к дистрибьютору или в компанию Guangzhou Wondfo и сообщите о проблеме.



- 5) Нажмите "Reset the slot", чтобы выдвинуть лоток для тестового устройства.
- 6) Нажмите "Print", чтобы при необходимости распечатать результат контроля качества.

РАЗДЕЛ IX. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

Техническое обслуживание

Помимо регулярной очистки или замены рулона бумаги для печати Finecare™ FIA Meter Plus требует минимального обслуживания. Перед очисткой прибор должен быть отключен от сети.

Очистка

Для очистки внешней поверхности прибора используйте влажную ткань, содержащую 0,5% отбеливатель, 70% изопропиловый спирт или 70% этанол. Сильный отбеливатель (концентрация отбеливателя более 0,5%), окисляющие вещества или растворители могут вызвать необратимое повреждение экрана и других материалов внешней поверхности, поэтому их запрещено наносить на прибор.

Если прибор использовался в клинических условиях и нуждается в переупаковке, замене или транспортировке, его необходимо очистить. Используйте дезинфицирующее средство (например, с концентрацией отбеливателя ниже 0,1%) и ткань, чтобы тщательно протереть внешнюю поверхность инструмента. Промывка распылением или очистка любых внутренних частей и внутренней поверхности дезинфицирующим средством запрещены, так как жидкость может попасть внутрь прибора.

Возврат

В случае возникновения неисправностей обратитесь в компанию Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. или к местному дистрибьютору. Если было принято решение, что прибор должен быть возвращен, будет присвоен номер разрешения на возврат, и компания Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. вышлет вам новый прибор. Номер разрешения на возврат напечатан на упаковке заменяющего прибора. Пользователь использует упаковку заменяющего прибора, чтобы вернуть неисправный прибор. Отправьте прибор обратно в адрес компании Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. как можно скорее после получения нового инструмента.

Транспортировка и хранение

Оригинальный транспортный контейнер следует использовать для транспортировки Fineware™ FIA Meter Plus или для хранения, если он не использовался в течение длительного периода времени. Храните Fineware™ FIA Meter Plus в сухом помещении в вертикальном положении, избегая воздействия прямых солнечных лучей и механических ударов во время транспортировки и хранения.

Утилизация

Любое использованное тестовое устройство следует утилизировать в соответствии с местными постановлениями, касающимися утилизации биологически опасных материалов.

Fineware™ FIA Meter Plus, аксессуары и упаковка должны быть правильно утилизированы по окончании использования. Пожалуйста, соблюдайте местные постановления или правила по утилизации.

РАЗДЕЛ X. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Проблема	Причина	Решение
Fineware™ FIA Meter Plus не работает	Сбой питания	Проверьте сетевую вилку
	Плохое соединение между адаптером питания и шнуром	Вытяните шнур и снова надежно подсоедините
	Главный выключатель выключен	Включите главный выключатель
	Адаптер питания поврежден	Обратитесь в службу поддержки для замены адаптера
После завершения теста результат не отображается	Чрезмерная вычислительная нагрузка	Подождите, пока вычисление закончится
	Вычислительная неисправность	Перезапустите прибор
Лоток для тестового устройства не выдвигается	Механическая неисправность (жужжащий звук)	Обратитесь в службу поддержки
	Программная неисправность	Выключите питание и запустите заново
Экран дисплея не работает должным образом	Электростатическое влияние	Снимите статическое электричество, перезагрузите систему
	Сбой в электрической цепи	Обратитесь в службу поддержки
Сообщение: Reset reagent and test again!	Не вставлено тестовое устройство или идентификационный чип	Вставьте тестовое устройство или идентификационный чип
Сообщение: Insert the corresponding ID chip	Номер партии на идентификационном чипе не соответствует номеру партии вставленного тестового устройства	Выберите "Change reagent and test again". После того, как тестовое устройство будет удалено из лотка, выберите "Cancel test". Замените ID чип

		чипом с правильным номером партии. Щелкните "ОК".
Сообщение: "Optical System Fault", "Transmission System Fault" и/или "Circuit System Fault"	Внутренний сбой оборудования	Свяжитесь с центром обслуживания клиентов Wondfo

РАЗДЕЛ XI. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Явные и подразумеваемые гарантии компании Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. обусловлены полным соблюдением опубликованных производителем указаний в отношении использования продукции Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. Ни при каких обстоятельствах компания Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd. не несет ответственности за любой не прямой или косвенный ущерб.

Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd.

No. 8 Lizhishan Road, Science City,

Luogang District,

510663 Guangzhou, P.R.China

TEL: 0086-20-3229-6083 FAX: 0086-20-3229-6063

Website: www.wondfo.com.cn E-mail: sales@wondfo.com.cn

