

Инструкция по эксплуатации

Пожалуйста, внимательно прочитайте перед началом работы

Triage MeterPro (Biosite, США)



ЗАО БИОХИММАК

119991, Москва, Ленинские Горы, МГУ им. Ломоносова,
тел.(495) 647-27-40 факс 939-09-97 e-mail info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru

Содержание

Как использовать инструкцию по эксплуатации.....	5
ВВЕДЕНИЕ	7
Описание	7
• Что такое Triage MeterPro.....	7
• Запуск теста.....	7
• Распаковка.....	8
• Содержимое.....	8
• Устройство Triage MeterPro.....	9
• Технические характеристики.....	11
• Дополнительные опции.....	11
Предостережения и ограничения	12
УСТАНОВКА ПРИБОРА	13
Основные сведения	13
• Распаковка прибора.....	13
• Подключение питания.....	13
• Установка бумаги.....	14
• Установка диспетчерского кодового чипа.....	15
• Изменение настроек прибора.....	16
• Настройка часов.....	18
• Установка ID пользователя.....	18
• Изменение референсных границ/ Пороговых значений.....	19
• Изменение параметров контролей качества.....	19
• Изменение настроек байпаса (Bypass).....	20
• Место установки прибора.....	20
• Мощность прибора.....	20
• Самопроверка.....	21
• Кодовые чипы.....	21
Установка параметров (Set parameters)	22
• Цель.....	22
• Список программируемых параметров.....	22
• Диспетчерский кодовый чип: доступ.....	22
• Как настраивать параметры: основные инструкции.....	22
• Настройка прибора.....	23
• Настройка ID.....	23
a. Настройка ID пользователя.....	23
b. Настройка ID пациента.....	23
c. Настройка ID наладчика.....	24
d. Настройка ID наладчика: разрешен/запрещен.....	25
• Язык.....	26
• Статус принтера.....	26
• Автоматическое выключение прибора.....	27
• Контраст дисплея.....	27
• Контраст принтера.....	28

• Настройка коммуникации.....	28
• Baud rate.....	28
• Качественная оценка результатов пациентов.....	29
• Подключение к ЛИС.....	30
• Автозагрузка.....	30
• Часы.....	31
• ID пользователя.....	32
a. Новый ID пользователя.....	32
b. Обновление ID пользователя.....	33
c. Удаление ID пользователя.....	33
d. Список ID пользователей.....	34
• Референсные границы / Пороговые значения.....	35
• Настройка тестов (Test Settings).....	36
• Режим теста.....	36
• Использование контролей при настройке тестов.....	37
• Параметры контроля качества.....	38
• Частота использования панели контроля качества.....	38
• Частота использования внешних контрольных сывороток.....	38
• Количество контролей.....	39
• Байпас ID пользователя (Bypass User ID).....	39
Установка кодового чипа.....	40
• Цель.....	40
• Типы кодовых чипов.....	40
• Установка кодовый чипов реагентов, контрольных сывороток и кодового чипа панели контроля качества.....	41
• Установка диспетчерского кодового чипа.....	41
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА.....	42
Доступ к работе на Triage MeterPro.....	42
Запуск анализа (Run test).....	43
• Панель контроля качества.....	44
• Внешняя контрольная сыворотка.....	46
• Образец пациента.....	48
Повторное прочтение результатов (Recall results).....	51
• Цель.....	51
• Последняя запись.....	51
• Результаты пациентов.....	52
• ID пользователя.....	54
• Результаты контроля качества.....	57
• Печать всех результатов.....	64
Удаление результатов (Delete results).....	66
• Цель.....	67
• Память Triage MeterPro.....	68
• Удаление результатов пациента.....	69
Подсветка дисплея.....	68
Буквенные обозначения.....	69
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	70
Общая гарантия качества.....	70

• Контроль качества Triage.....	71
• Дополнительная информация по контролям обеспечения.....	73
Обслуживание, ремонт и содержание.....	74
• Замена бумаги для принтера.....	74
• Очистка.....	76
• Проверка уровня заряда батареи.....	76
• Замена батарей.....	76
Разрешение проблем (проблемы с прибором).....	77
Разрешение проблем (сообщение об ошибке или проблема).....	78
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	81
Структура меню Triage MeterPro.....	81
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА.....	82

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

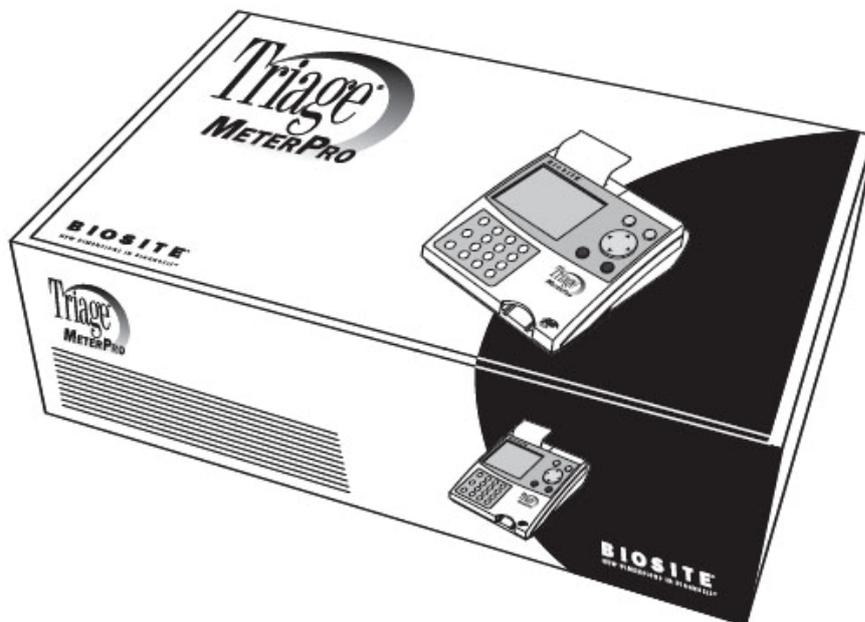
www.biochemmack.ru



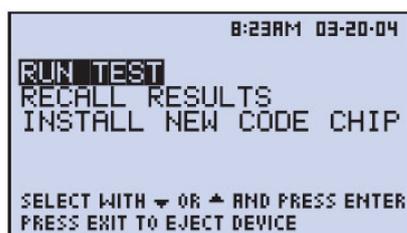
КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Данное пособие содержит:

- Инструкцию по работе и обслуживанию Triage MeterPro
- Основные инструкции по работе с анализируемыми образцами



Устройство Triage MeterPro было разработано таким образом, чтобы пользователь мог следовать пошаговым инструкциям. Прибор выдает на дисплей результаты анализа и опции меню в верхней части экрана. Маленькими буквами в нижней части дисплея прибор выдает инструкции по задаче, которую ставит ему пользователь.



На рисунке изображено главное меню, появляющееся сразу после включения прибора (по завершению самопроверки)

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru



Инструкция по эксплуатации Triage MeterPro состоит из 5 разделов:

1. Введение: обзор Triage MeterPro
2. Установка прибора: пошаговая инструкция по запуску прибора
3. Эксплуатация прибора: запуск тестов, получение и удаление результатов
4. Техническое обслуживание: гарантия, обслуживание, ремонт и содержание прибора
5. Дополнительные материалы

СИМВОЛЫ



Кнопки и их предназначение



Команды и настройки в руководстве прописаны **Маленькими Заглавными Буквами** и выделены **Жирным Шрифтом**.

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
факс. (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru



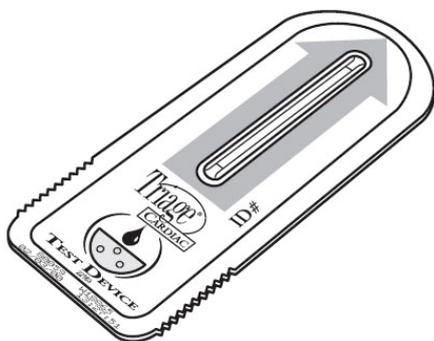
ВВЕДЕНИЕ

ОПИСАНИЕ

Что такое Triage MeterPro?

Triage MeterPro – это портативный иммунофлуоресцентный прибор, используемый для измерения содержания различных параметров при помощи тестов производства Biosite® Incorporated (США). Triage MeterPro может использоваться как в лаборатории, реанимации, так и в формате Point-of-Care «у постели больного».

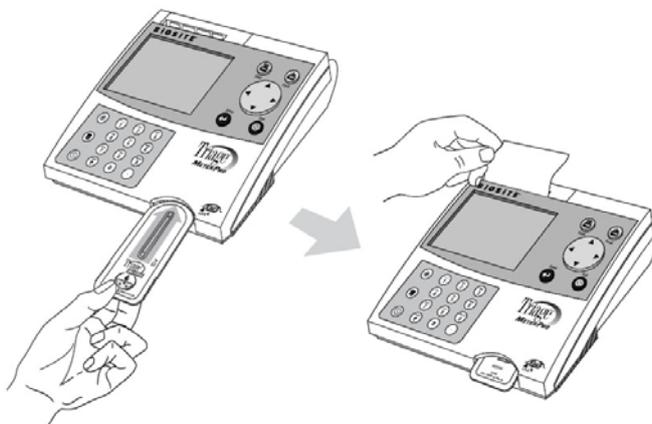
В качестве источника света в приборе Triage MeterPro используется первоклассный лазер (Class 1). Свет, исходящий из лазера, попадает на диагностическую панель, которая в свою очередь вставляется внутрь прибора. В ходе анализа флуоресцентная окраска диагностической панели выделяет энергию. Чем больше энергии дает флуоресцентная окраска, тем сильнее сигнал.



Диагностическая панель Triage. На данную панель наносится исследуемый образец. Все реагенты и другие необходимые материалы содержатся внутри панели изначально.

Запуск теста

После того, как образец (кровь или плазма) пациента нанесена на диагностическую панель, панель помещается в прибор Triage MeterPro. Прибор измеряет количество исследуемого параметра, основываясь на стандартах, которые запрограммированы в прибор производителем. Идентификационный номер пациента (User ID), его имя и результат анализа могут быть распечатаны при помощи встроенного принтера.



Помимо количественного результата прибор выдает также качественную оценку полученных значений.

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru



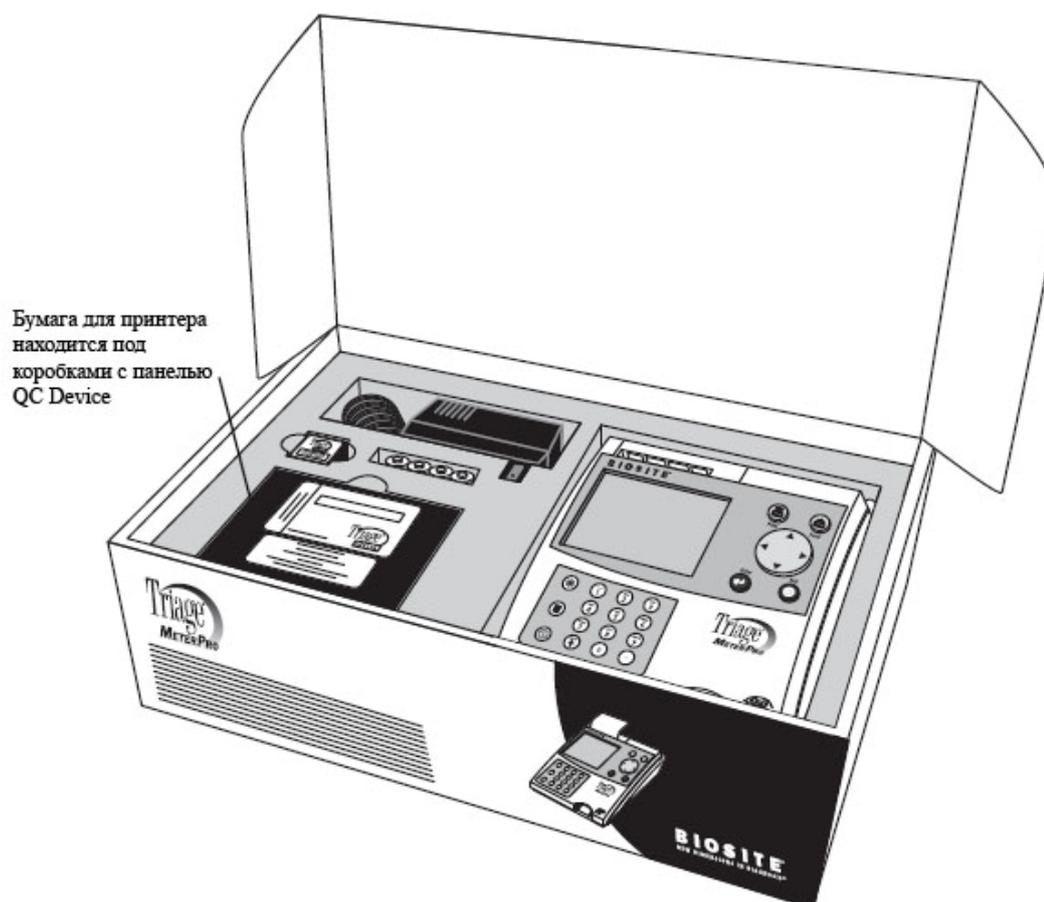
Распаковка

Triage MeterPro и дополнительное к нему оборудование поставляется в одной коробке. Диагностические панели Triage упакованы отдельно и включают в себя инструкцию для выполнения соответствующих анализов.

По всем вопросам обращайтесь в офис компании ЗАО «БиоХимМак».

Содержимое:

- Прибор Triage MeterPro
- Панель контроля качества (QC Device) и кодовый чип (в светонепроницаемой коробке)
- AC/DC силовой конвертер
- 4 AA батарейки
- Рулоны бумаги для принтера (также рулоны бумаги для принтера поставляются в каждом наборе диагностических панелей)
- Диспетчерский кодовый чип (Supervisor Code Chip) в отдельной коробке
- Наклейка с номером горячей линии технической поддержки



На приборе Triage MeterPro можно использовать только те диагностические панели, которые были разработаны специально для него. Более подробную информацию Вы можете найти в инструкции, вложенной в коробку с диагностическими панелями.

Составляющие Triage MeterPro:

ЗАО БиоХимМак

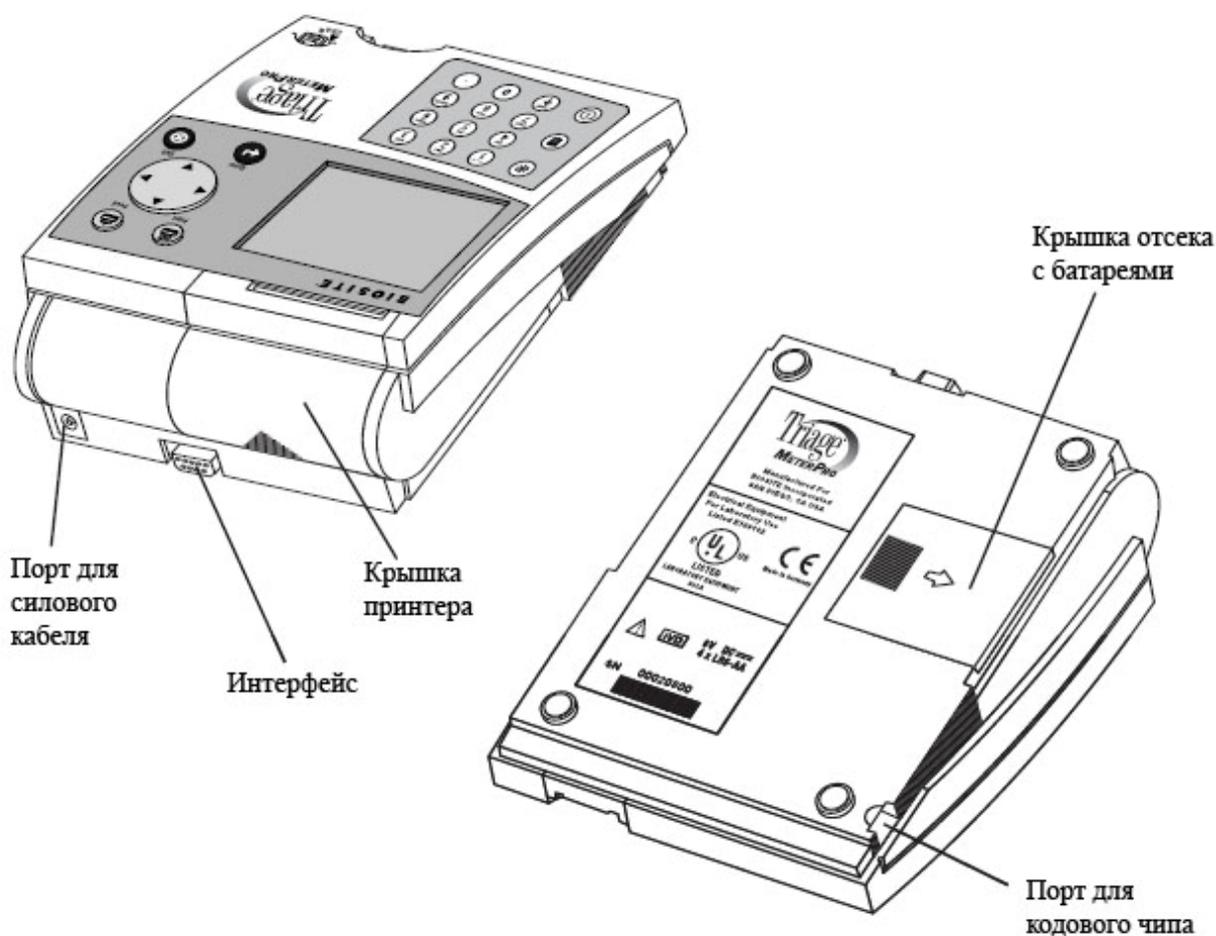
тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru





ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru

Кнопка включения/выключения прибора	Используется для включения или выключения Triage MeterPro
Кнопка Печать (Print)	Используется для распечатывания результатов анализа или изображения на дисплее
Кнопка Удаление	Используется для удаления набранного текста
Кнопка Enter	Используется для выбора подстрок меню и подтверждения выбранного действия
Кнопка Exit	Используется для выхода из изображенного на дисплее меню и для вывода диагностической панели из прибора
Клавиатура	Используется для ввода идентификационных номеров
Кнопки со стрелками	Используются для движения по подстрокам меню
Принтер	Распечатывает результат анализа на бумаге
Интерфейс	Порт, куда вставляются кабели считывателя кодов идентификационных номеров пациентов (дополнительная опция) или кабель для подключения в ЛИС
Порт для кодового чипа	Порт, куда вставляются кодовые чипы, несущие информацию о номере лота и специфике соответствующего набора панелей, кодовые чипы контролей или диспетчерский кодовый чип
Порт для силового кабеля	Порт, в который вставляется AC/DC конвертер
Крышка принтера	При удалении данной крышки можно поменять рулон бумаги
ЖК дисплей	Жидкокристаллический дисплей показывает меню возможных анализов и действий, а так же подсказку следующего шага

Технические характеристики

Физические

Размер	8,5" x 6.25" x 2.75" (22.5 см x 19 см x 7 см) (Длина x Ширина x Высота)
Вес	1,5 фунтов (0,7 кг) без батарей
Питание	6v DC 1 amp – 4 AA батареи или AC/DC конвертер
Клавиатура	22 кнопки (цифры + кнопки специального назначения)

Хранение

Температура	15-30 °C
Влажность	10-85%
Место хранения	Сухое, чистое, плоская горизонтальная поверхность, вдали от прямых солнечных лучей

Оптические

Источник света	Лазерный диод - <1 милливатт
Детектор	Силиконовый фотодиод

Память

750 результатов анализов	20 лотов кодовых чипов реагентов
200 результатов внешних контрольных сывороток	30 кодовых чипов внешних сывороток
250 результатов для панели контроля качества (QC Device)	4 QC Device кодовых чипа
600 ID пациентов	

Прочее

RS-232 компьютерный внешний порт
Термальный принтер
ЖК дисплей

Дополнительные опции

- Внешний считыватель штрих-кодов (считывает ID с пробирки с образцом)
- Программное обеспечение Triage Census Data Management
- Программное обеспечение Triage Census Data Management, совместимое с ЛИС

Техническая характеристика диагностических панелей

См. инструкцию к наборам.

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
факс. (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

- Работать с прибором можно только на сухой, ровной поверхности, расположенной вдалеке от прямых солнечных лучей
- Панель контроля качества (QC Device) чувствительна к свету и должна храниться в своей черной светонепроницаемой коробке
- Не двигайте Triage MeterPro в тот момент, когда идет анализ
- Убедитесь, что после нанесения образца тот полностью впитался в панель, и только после этого помещаете панель в прибор для избегания его загрязнения
- Используйте только тот AC/DC сетевой адаптер, который прилагался к прибору.
- Прибор боится влаги
- Не кладите на прибор никаких предметов
- Не погружайте прибор в воду или другие жидкости

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru



УСТАНОВКА ПРИБОРА

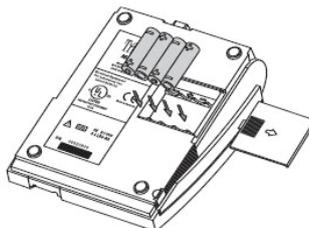
Распакуйте прибор:

- Выньте прибор из коробки и защитного пакета

Подключение питания:

Установка батарей

- Переверните прибор
- Удалите крышку отсека для батарей
- Установите 4 АА батареи, обращая внимание на их ориентацию



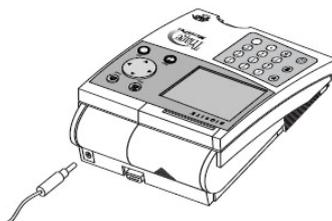
- Закройте крышку
- Переверните прибор в нормальное положение
- Включите прибор при помощи кнопки 
- Нажмите кнопку Enter  для запуска самопроверки прибора
Когда самопроверка завершится, на дисплее появится главное меню



Показатель заряда батареи информирует о том, что заряд батарей подходит к концу. Замените батареи, если этот значок появился на дисплее.

Подключение силового кабеля

- Достаньте из коробки силовой кабель
- Вставьте его конец в АС выход
- Поместите противоположный конец в специальный порт на приборе



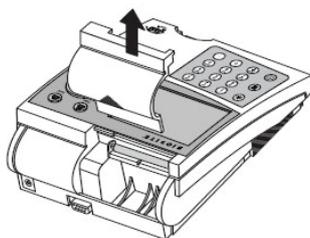
ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
факс. (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru

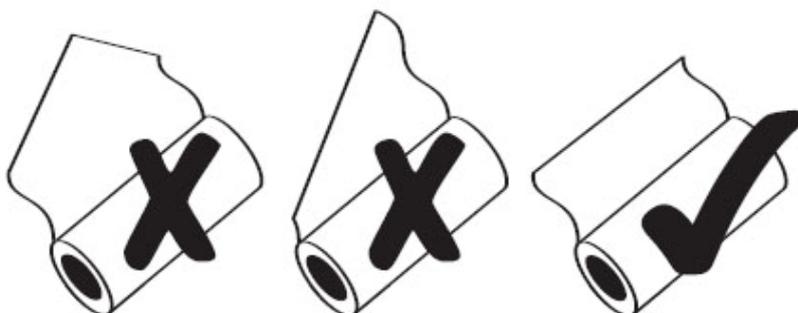


Установка бумаги

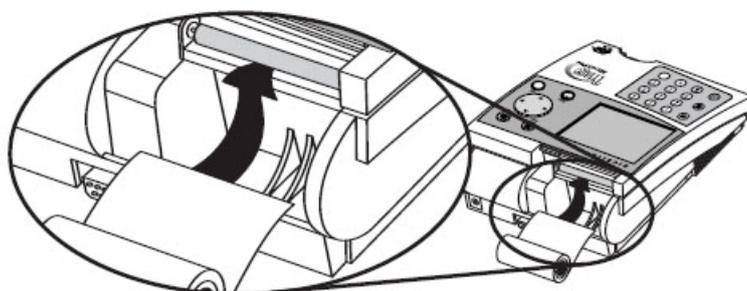
- Удалите крышку принтера так, как это показано на рисунке ниже



- Оторвите или отрежьте чистый, прямой конец и поместите его в принтер. Не отрезайте бумагу, когда она уже находится внутри принтера



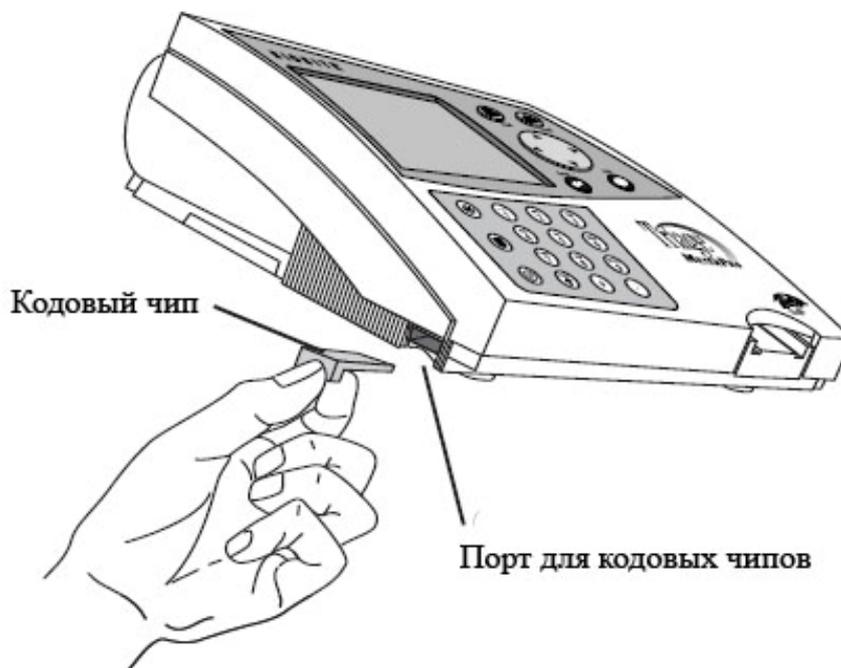
- Поместите бумагу таким образом, чтобы она прошла прямо под черным валиком (см. рисунок)



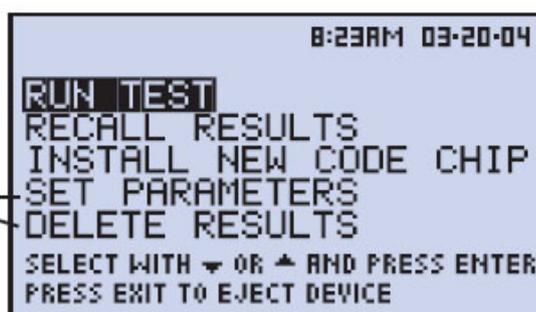
- Вставьте край бумаги таким образом, чтобы он уперся в валик и почувствовалось сопротивление
- Нажмите  2 раза. Бумага пройдет через принтер и выйдет наружу
- Поместите рулон бумаги на его место в принтерном отсеке
- Закройте крышку для принтера и продолжайте работу

Установка диспетчерского кодового чипа (Supervisor Code Chip)

1. Извлеките диспетчерский кодовый чип (Supervisor Code Chip) из черного контейнера, находящегося в коробке с прибором
2. Поместите диспетчерский кодовый чип в порт для кодовых чипов в левом ближнем углу прибора так, как это показано на рисунке ниже
3. После установки диспетчерского кодового чипа в главном меню появятся 2 дополнительных пункта



Меню опций доступно только когда диспетчерский кодовый чип установлен в прибор



Диспетчерское главное меню

Более подробную информацию по установке и использованию кодовых чипов Вы можете найти на стр. 40

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
факс. (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru



Изменение настроек прибора

1. Выберите **Set Parameters** (установка параметров) при помощи кнопок   и нажмите 
2. Выберите **Meter Settings** (настройки прибора) при помощи кнопок   и нажмите 
3. Выберите **ID Settings** (настройки идентификационного номера), **Display Settings** (настройки дисплея) или **Comm Settings** (настройки коммуникации) при помощи кнопок   и нажмите 
4. Выберите желаемый параметр при помощи   и изменяйте его значение при помощи кнопок  

Настройка ID (ID Settings)	Значение по умолчанию	Возможные варианты	Новые значения
ID пользователя (Characters User ID)	Минимум 1 Максимум 10	1-10 1-10	
ID пациента (Characters Pat. ID)	Минимум 1 Максимум 12	1-12 1-12	
ID наладчика (Characters Aux ID)	Минимум 1 Максимум 12	1-12 1-12	
ID наладчика разрешен/запрещен (Aux ID Enable/Disable)	Задействован (Enabled)	Задействован/ Не задействован (Enabled/Disabled)	

Внесите свои значения в последнюю графу «Новые значения»

5. Нажмите , чтобы сохранить изменения в настройках идентификационного номера (ID Settings)

Настройки дисплея (Display Settings)	Значение по умолчанию	Возможные варианты	Новые значения
Язык (Language)	English	Francais, Italiano, Deutsch, Espanol	
Статус принтера (Print Mode)	Автоматический (Automatic)	Автоматический/ Ручной (Manual)	
Автоматическое выключение прибора (Auto Power-Off)	Через 2 часа (2 hours)	Через ½ часа, 1 час, 2 часа, 4 часа, Нет	
Контраст дисплея (Display Contrast)	4	0-8 (8 – максимум)	
Контраст принтера (Printer Contrast)	4	0-8 (8 – максимум)	

Внесите свои значения в последнюю графу «Новые значения»

6. Нажмите , чтобы сохранить изменения в настройках идентификационного номера (ID Settings)

Настройка коммуникации (Comm Settings)	Значение по умолчанию	Возможные варианты	Новые значения
Baud rate (бод)	9600	9600, 38400	
Качественная оценка результата пациента	Задействована (Enabled)	Задействована/ Не задействована (Enabled/Disabled)	
ЛИС=Лабораторная информационная система (LIS)	Не задействована (Disabled)	Задействована/ Не задействована (Disabled/Enabled)	
Пароль ЛИС (LIS Password)			

Внесите свои значения в последнюю графу «Новые значения»

7. Нажмите , чтобы сохранить изменения в настройках коммуникации (Comm Settings)

8. Нажмите , чтобы сохранить изменения в настройках прибора (Meter Settings)

Более подробную информацию по настройкам прибора Вы можете найти на стр. 23, по настройкам коммуникации на стр. 28

Настройка часов

1. Выберите **Set Parameters** (установка параметров) при помощи кнопок   и нажмите .
2. Выберите **Clock** (часы) при помощи кнопок   и нажмите .
3. Выберите **Hour : Minute** (часы : минуты) при помощи кнопок   и нажмите . Выставьте правильное время при помощи кнопок цифровой клавиатуры на приборе.
4. Нажмите  для того, чтобы перейти к **AM** (до полудня) или **PM** (после полудня).
5. Выберите **AM** или **PM** при помощи  .
6. Выберите **AM/PM** или **24 HR** (24-часовое исчисление времени) при помощи  . Если будет выбрано 24-часовое исчисление времени, то ранее выбранный **Hour : Minute** формат будет заменен 24-часовым, а **AM** и **PM** исчезнут.
7. Нажмите , чтобы перейти к **Date** (дате).
8. Выставьте дату согласно формату, выбранному ниже (**Data Format**), при помощи цифровой клавиатуры на приборе.
9. Нажмите , чтобы перейти к **Data Format** (формату даты).
10. Выберите **MM-DD-YY** (месяц-день-год), **DD-MM-YY** (день-месяц-год) или **YY-MM-DD** (год-месяц-день) при помощи  . При изменении формата даты введенные ранее числа поменяются соответственно выбранному формату автоматически.
11. Нажмите , чтобы сохранить изменения.

Настройка	Значение по умолчанию	Возможные варианты	Новые значения
Формат времени (Time Format)	AM/PM	AM/PM, 24 HR	
Формат даты (Date Format)	MM-DD-YY	MM-DD-YY DD-MM-YY YY-MM-DD	

Более подробную информацию по настройке часов см. на стр. 31

Установка ID пользователя

Triage MeterPro в норме запрашивает ID пользователя для того, чтобы допустить его к запуску анализа. Инструкции Вы можете найти на стр. 32

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
 факс. (495) 939-09-97
 e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru



Изменение референсных границ / Пороговые значения (Ranges)

1. Выберите **Set Parameters** при помощи   и нажмите 
2. Выберите **Ranges** (границы) при помощи   и нажмите 
3. Выберите тип диагностической панели при помощи кнопок  
4. Выберите аналит и уровень при помощи  . Введите новые значения для высокого (**High**) или низкого (**Low**) порога (cut-off). По умолчанию в прибор уже введены референсные границы, установленные компанией Biosite.
5. Нажмите , чтобы сохранить изменения



Нижняя граница может быть заблокирована для некоторых диагностических панелей.

Более подробную информацию по референсным границам Вы можете найти на стр. 35

Изменение параметров контролей качества (QC)

1. Выберите **Set Parameters** при помощи   и нажмите 
2. Выберите **QC Parameters** (параметры контроля качества) при помощи   и нажмите 
3. Выберите необходимый параметр при помощи   и измените значение на правильное при помощи  

Настройка	Значение по умолчанию	Возможные варианты	Новые значения
Панель контроля качества (QC Device Freq.)	Ежедневно (Daily)	Нет, каждые 8 часов (8HR), ежедневно (Daily), еженедельно (Weekly), ежемесячно (Monthly)	
Внешний контроль (QC Sample Freq.)	Ежемесячно (Monthly)	Нет, каждые 8 часов (8HR), ежедневно (Daily), еженедельно (Weekly), ежемесячно (Monthly)	
Количество контролей (Number of Controls)	2	1 или 2	

4. Нажмите , чтобы сохранить изменения в параметрах контролей качества (QC Parameters)

Более подробную информацию по параметрам контролей качества Вы можете найти на стр. 38

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru



Изменение настроек байпаса (Bypass)

1. Выберите **Set Parameters** при помощи   и нажмите 
2. Выберите **Bypass** (байпас) при помощи   и нажмите 
3. Для **User ID** (ID пользователя) выберите **on** (включено) или **off** (выключено) при помощи кнопок  
4. Нажмите , чтобы сохранить изменения

 Если байпас включен, то ID пользователя не запрашивается и любой человек может запустить анализ. Если байпас выключен, то ID пользователя запрашивается и только авторизованные люди могут запустить тест. Для установки ID пользователя, см. стр. 32

Более подробную информацию по настройкам байпаса Вы можете прочитать на стр. 39

После завершения всех настроек удалите диспетчерский кодовый чип из прибора и поместите чип обратно в его контейнер внутри коробки для прибора.

Прибор теперь полностью готов к запуску контролей, после которых будет проводиться анализ образцов пациентов.

Использование контролей должно проводиться в следующей последовательности:

1. Панель контроля качества (**QC Device**) (см. стр. 44)
2. Внешний контроль для каждого лота диагностических панелей (**QC Sample**) (см. стр. 46)
3. При необходимости запускаются калибраторы (**Calibration Verification Set**) в качестве образцов пациентов для каждого типа панелей, которые планируется использовать. (Более подробную информацию см. во вложенной в набор инструкции).

Место установки прибора

Triage MeterPro должен быть установлен на сухой, чистой, плоской, горизонтальной поверхности вдали от прямых солнечных лучей.

Мощность прибора

Triage MeterPro работает при помощи 4 AA батарей или через сетевой адаптер при условии стабильности напряжения в сети. 4 батарей хватает приблизительно на 100 тестов.



Внимание! Используйте только тот сетевой адаптер, который был изначально поставлен вместе с прибором.



Прибор автоматически выключится через 2 часа. Если при помощи диспетчерского кодового чипа эта настройка была изменена, то отключение прибора произойдет через выбранный в настройках промежуток времени.

Самопроверка (Self-test)

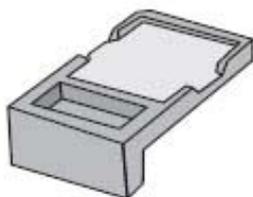
Triage MeterPro запускает систему самопроверки для контроля внутренних систем при включении прибора и при запуске каждого теста.

- *Включение прибора* – проверка лазера, внутренних стандартных границ, заряда батареи, внутреннего обеспечения
- *Каждый тест* – проверка работы лазера, внутренних стандартных границ и заряда батареи

Кодовые чипы (Code Chip modules)

Информация поступает в прибор посредством кодовых чипов. Внутри каждого кодового чипа содержится микрочип, заключенный в пластиковый футляр. После того, как кодовый чип помещается в специальный порт прибора и активируется, информация передается в память Triage MeterPro. Кодовый чип необходимо устанавливать всего 1 раз.

Существует 5 типов кодовых чипов, которые отличаются друг от друга цветом.



Стандартный кодовый чип

- **Кодовый чип реагентов (Reagent Test Code Chip module)** – входит в каждую коробку с диагностическими панелями. Несет следующую информацию: калибровку, срок годности и другую информацию о данном лоте реагентов. (Цвет чипа зависит от типа панелей).
- **Кодовый чип внешнего контроля (QC Sample Code Chip module)** – входит в каждую коробку с контролями. Несет информацию о сроке годности, референсных границах и другую информацию по данному лоту контрольных сывороток. (Цвет чипа зависит от типа анализа).
- **Кодовый чип панели контроля качества (QC Device Code Chip module)** – находится в черной светонепроницаемой коробке вместе с панелью контроля качества, поставляемой вместе с прибором. Содержит информацию, необходимую прибору для прочтения панели контроля качества. (Цвет: темно-серый).
- **Диспетчерский кодовый чип (Supervisor Code Chip module)** – поставляется с каждым Triage MeterPro. Содержит код, активирующий дополнительные функции прибора. (Цвет: светло-серый).



*Кодовый чип программного обновления
(Software Upgrade Code Chip module)*

- **Кодовый чип программного обновления (Software Upgrade Code Chip module)** – предоставляется при наличии нового программного обеспечения для прибора.

УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ (SET PARAMETERS)

Цель

Функция установки параметров (**Set Parameters**) позволяет расширить возможности главного меню. Доступ к дополнительным пунктам меню открывается при помощи диспетчерского кодового чипа (**Supervisor Code Chip module**).

Список программируемых параметров

При настройке прибора можно оперировать со следующими параметрами:

Название	Параметры
Настройки прибора (Meter Settings):	
Настройки ID (ID Settings)	Количество знаков в ID пациента, пользователя и наладчика, запуск или запрет ID наладчика
Настройки дисплея (Display Settings)	Язык, статус принтера, автовыключение прибора, контраст дисплея и принтера
Коммуникации (Comm Settings)	Подключение ЛИС, Бод-значения, автоматическая/ручная загрузка, качественная оценка результатов анализа
Часы (clock)	Время, дата, формат дисплея
ID пользователя (User ID)	Добавление нового ID пользователя, операции с ID пользователя
Референсные границы (Ranges)	Cut-offs анализов
Настройки теста (Test settings)	Блокировка аналитов, режим дисплея
Параметры контроля (QC Parameters)	Минимальная частота использования контролей, число контролей
Байпас (Bypass)	Включение/выключение запроса ID пользователя

Диспетчерский кодовый чип: доступ

Диспетчерский кодовый чип поставляется с каждым прибором. Установка кодового чипа дает наладчику доступ к настройке параметров (**Set Parameters**) и удалению результатов (**Delete Results**).

Для того, чтобы установить кодовый чип в прибор, установите его так, как показано на картинке ниже.

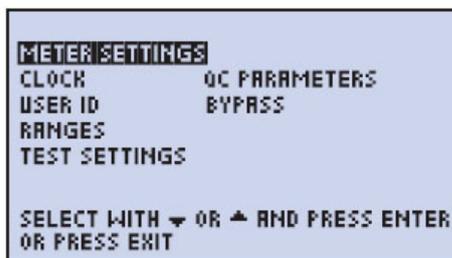


Как настраивать параметры: основные инструкции

Все инструкции предполагают следующее:

- Прибор включен
- На дисплее прибора изображено главное меню
- Диспетчерский кодовый чип установлен

1. Выберите **Set Parameters** (настройка параметров) при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Вы увидите список программируемых параметров



Меню настройки параметров

4. Используйте кнопки  , чтобы выбрать параметр, который Вам нужен: **Meter settings** (настройка прибора), **Clock** (часы), **Ranges** (референсные границы), **Test Settings** (настройки анализа), **QC Parameters** (параметры контроля), **Bypass** (байпас)
5. Нажмите 
6. Следуйте инструкциям для выбранного Вами параметра (см. ниже)

 Для того, чтобы сохранить изменения, нажмите кнопку **Enter**. Для того, чтобы отменить изменения, нажмите кнопку **Exit**. После нажатия любой из этих кнопок прибор выполняет заданное действие и после этого возвращается в предыдущее меню.

Настройки прибора (Meter Settings)

Данное меню позволяет изменять основные критерии прибора: язык, контраст дисплея, максимальную длину ID пациента и наладчика, статус принтера и автоматическое выключение прибора.

MAIN MENU
SET PARAMETERS
METER SETTINGS
ID SETTINGS

Настройка ID (ID Settings)

Настройка ID пользователя (Characters User ID)

Данная настройка позволяет выставить минимальное и максимальное число знаков в ID пользователя.

1. Из списка предложенных параметров выберите **Instrument Settings** при помощи кнопок  

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
факс. (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru



2. Нажмите 
3. Используйте кнопки   для выбора **ID Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки   для выбора необходимой Вам цифры справа от **Characters User ID** под колонкой **Min**
6. Используйте кнопки   для выбора наименьшего числа знаков ID пользователя (минимальное возможное число - **1**)
7. Используйте кнопку  для выбора необходимой Вам цифры справа от **Characters User ID** под колонкой **Max**
8. Используйте кнопки   для выбора наибольшего числа знаков ID пользователя (максимально возможное число - **10**)
9. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Настройка ID пациента (Characters Pat. ID)

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки   для выбора **ID Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки   для выбора необходимой Вам цифры справа от **Characters Pat. ID** под колонкой **Min**
6. Используйте кнопки   для выбора наименьшего числа знаков ID пользователя (минимальное возможное число - **1**)
7. Используйте кнопку  для выбора необходимой Вам цифры справа от **Characters Pat. ID** под колонкой **Max**
8. Используйте кнопки   для выбора наибольшего числа знаков ID пользователя (максимально возможное число - **12**)
9. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Настройка ID наладчика (Characters Aux. ID)

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **ID Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки  для выбора необходимой Вам цифры справа от **Characters Aux. ID** под колонкой **Min**
6. Используйте кнопки  для выбора наименьшего числа знаков ID пользователя (минимальное возможное число - **1**)
7. Используйте кнопку  для выбора необходимой Вам цифры справа от **Characters Aux. ID** под колонкой **Max**
8. Используйте кнопки  для выбора наибольшего числа знаков ID пользователя (максимально возможное число - **12**)
9. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Настройка ID наладчика: разрешен/запрещен (Aux. ID Enable/Disable)

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **ID Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки  для выбора **Aux. ID Enable/Disable**
6. Используйте кнопки  для выбора разрешения (**Enable**) или запрета (**Disable**). Если выбран **Disabled**, окно с запросом ID наладчика появляться никогда не будет. Если выбран **Enabled**, номер будет обязательно запрашиваться при каждом анализе образца пациента
7. Нажмите , чтобы сохранить изменения



ID наладчика отображается только на дисплее или распечатке. Его невозможно увидеть при просмотре результатов, хранящихся в памяти прибора.

Язык (Language)

Данный параметр позволяет выбрать язык, который будет отображаться на дисплее.

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки   для выбора **Display Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки   для выбора строки **Language**
6. Используйте кнопки   для изменения языка (**English, Francais, Italiano, Deutsch, Espanol**)
7. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Статус принтера (Print Mode)

При помощи данного параметра можно установить автоматическую или ручную печать результата анализа.

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки   для выбора **Display Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки   для выбора строки **Print Mode**
6. Используйте кнопки   для выбора автоматического (**Automatic**) или ручного (**Manual**) режима. Если выбран автоматический режим, то прибор распечатает результат незамедлительно сразу после его получения. Если выбран ручной режим, при необходимости пользователю необходимо нажать кнопку , чтобы распечатать результат
7. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Автоматическое выключение прибора (Auto Power - Off)

Данный параметр позволяет установить длину промежутка времени перед автоматическим выключением прибора.

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **Display Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки  для выбора строки **Auto Power - Off**
6. Используйте кнопки  для выбора промежутка времени, по прошествии которого прибор автоматически отключится – через ½ часа, 1 час, 2 часа, 4 часа или режим None (отсутствие автоматического отключения прибора, отключение можно провести только в ручном режиме при помощи кнопки on/off)
7. Нажмите , чтобы сохранить изменения



При использовании в качестве источника тока батарей, желательно использование режима автовыключения через ½ часа.

Контраст дисплея (Display contrast)

Данный параметр позволяет выбрать контрастность изображения на дисплее.

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **Display Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки  для выбора строки **Contrast**
6. Используйте кнопки  для изменения контраста изображения на дисплее прибора. Возможные значения: от 0 до 8 (8 – максимальный контраст)
7. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Контраст принтера (Printer contrast)

Данный параметр позволяет выбрать контрастность принтера (для приборов с серийными номерами 29901 и далее).

1. Из списка предложенных параметров выберите **Instrument Settings** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **Printer Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки  для выбора строки **Contrast**
6. Используйте кнопки  для изменения контраста изображения на распечатке. Возможные значения: от 0 до 8 (8 – максимальный контраст)
7. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Настройка коммуникации (Comm Settings)

Для подключения прибора в ЛИС необходимо обратиться в офис компании ЗАО «БиоХимМак».

MAIN MENU
SET PARAMETERS
METER SETTINGS
COMM SETTINGS

Baud rate

1. Из списка предложенных параметров выберите **Instrument Settings** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **Comm Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки  для выбора строки **Baud Rate**
6. Используйте кнопки  для выбора 9600 или 38400
7. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Качественная оценка результата пациента (Patient Result Approval)

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **Comm Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки  для выбора строки **Pat. Result Approval**
6. Используйте кнопки  для выбора **Disabled** (не задействована) или **Enabled** (задействована)
7. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Когда данная опция задействована, сразу после того, как результат изображается на дисплее прибора, пользователь может подтвердить или отклонить результат до начала печати. Для подтверждения нужно нажать **1**, для отклонения – **0**. Если опция качественной оценки была отклонена, на дисплее и распечатке будет помечено **Pat. Result Rejected** (качественная оценка отклонена) или **Results Rejected by User** (качественная оценка отменена пользователем). При просмотре результатов, внесенных в память прибора, Вы увидите букву **R** перед ID пациента.

Подключение ЛИС (LIS Enable)

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **Comm Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки  для выбора строки **LIS**
6. Используйте кнопки  для выбора **Disabled** (не задействована) или **Enabled** (задействована)
7. Нажмите 
8. После выбора **Disabled** на дисплее появится **LIS Disabled** (ЛИС не задействована). Нажмите 
9. После выбора **Enabled** на дисплее появится **Enter LIS Password** (введите пароль для ЛИС). Необходимо ввести пароль, полученный у специалистов компании ЗАО «БиоХимМак». Нажмите 
10. Подтвердите, что **LIS Enabled** (ЛИС задействована) нажатием кнопки 

Автозагрузка (Auto Upload)

Опция доступна после подключения к ЛИС.

1. Из списка предложенных параметров выберете **Instrument Settings** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **Comm Settings**
4. Нажмите 
5. Используйте кнопки  для выбора строки **Auto Upload**
6. Используйте кнопки  для выбора **Disabled** (не задействована) или **Enabled** (задействована)
7. Нажмите 

Часы (Clock)

Меню Часы позволяет установить время и дату на приборе, а также их форматы. Если прибор обесточился, время и дата начнут мерцать в главном меню.

MAIN MENU
SET PARAMETERS
CLOCK

1. Из списка предложенных параметров выберете **Clock** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **Hour : Minute**. При помощи числовых кнопок клавиатуры установите правильное время. Используйте кнопки  для передвижения от одной цифры к другой.
4. Нажмите  для того, чтобы перейти к **AM** (время до полудня) или **PM** (после полудня). Если до этого был выбран **24HR** (24-часовой формат времени), то **AM** или **PM** не появятся и выделенной строкой появится **Time Format** (формат времени). Перейдите к пункту 7 ниже.
5. Выберете **AM** или **PM** при помощи 
6. Выберете **AM/PM** или **24 HR** (24-часовое исчисление времени) при помощи . Если будет выбрано 24-часовое исчисление времени, то ранее выбранный **Hour : Minute** формат будет заменен 24-часовым, а **AM** и **PM** исчезнут
7. Нажмите , чтобы перейти к **Date** (дате)
8. Выставьте дату согласно формату, выбранному ниже (**Data Format**), при помощи числовой клавиатуры на приборе
9. Нажмите , чтобы перейти к **Data Format** (формату даты)
10. Выберете **MM-DD-YY** (месяц-день-год), **DD-MM-YY** (день-месяц-год) или **YY-MM-DD** (год-месяц-день) при помощи . При изменении формата даты введенные ранее числа поменяются соответственно выбранному формату автоматически
11. Нажмите , чтобы сохранить изменения



Если Вы выбрали формат времени AM/PM, то AM или PM будут соответственно появляться рядом со временем

ID пользователя (User ID)

В прибор могут быть внесено до 600 ID пользователей длиной от 1 до 10 знаков. Как вариант ID пользователя может быть внесен при помощи внешнего считывателя штрих-кодов (Bar Code Scanner) (дополнительная опция).

Безопасность обнаружения посторонними людьми ID пользователя осуществляется маскировкой номера при изображении его на дисплее и на распечатке. Когда в прибор установлен диспетчерский кодовый чип (**Supervisor Code Chip**), данная функция отключена и все ID изображаются на дисплее.

Новый ID пользователя (New User ID)

1. Из списка предложенных параметров выберите **User ID** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для выбора **New User ID**
4. Нажмите 
5. Наберите номер с 1 – 9999999998 (10 знаков). Для корректировки используйте кнопку 
6. Нажмите 
7. На следующем изображении при помощи кнопок  выберите **User ID Status** (статус и срок действия данного ID пользователя): **6 months** (6 месяцев), **12 months** (12 месяцев), **valid** (действующий) или **expired** (просроченный)
8. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Triage MeterPro распознает **0** как уникальный символ. Поэтому, например, «4341» и «04341» будут восприняты прибором как 2 абсолютно разных номера.

Использование считывателя штрих-кодов (Bar Code Scanner) или альфа-модуля позволяют Triage MeterPro воспринимать буквы, а также символы # () * . \ /

 ID пользователя **9999999999** (10 раз цифра 9) – это ID по умолчанию, появляющееся, когда включен **USER ID BYPASS** (байпас) или в том случае, когда тест запускается со вставленным в прибор диспетчерским кодовым чипом.

 Если Вы ввели номер, который уже был введен ранее, на дисплее появится сообщение: **USER # # # ALREADY EXISTS** (пользователь # # # уже существует). Нажмите **Enter**, чтобы вернуться назад и введите другой номер.

Обновление ID пользователя (Update User ID)

1. Из списка предложенных параметров выберете **User ID** при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки   для выбора **Update User ID**
4. Нажмите 
5. Измените нужный Вам номер пользователя. Для корректировки используйте кнопку 
6. Нажмите 
7. ID пользователя изображается вместе со сроком его действия. Вы можете изменить его на **6 months** (6 месяцев), **12 months** (12 месяцев), **valid** (действующий) или **expired** (просроченный) при помощи кнопок  
8. Нажмите , чтобы сохранить изменения



Если Вы начинаете менять несуществующий ID, на дисплее появится сообщение: **USER ID # # # DOES NOT EXIST** (ID пользователя # # # не существует). После этого нужно нажать **Enter**, чтобы вернуться на предыдущий шаг, или выйти, нажав **Exit**.

Удаление ID пользователя (Delete User ID)

1. Из списка предложенных параметров выберете **User ID** при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки   для выбора **Delete User ID**
4. Нажмите 
5. Выберете нужный Вам номер пользователя. Для корректировки используйте кнопку 
6. Нажмите . Появится сообщение на дисплее: **USER ID # # # WILL BE DELETED** (ID пользователя # # # будет удален)
7. Нажмите , чтобы подтвердить удаление. После удаления на дисплее появится сообщение **USER ID # # # DELETED** (ID пользователя # # # был удален)



Если Вы пытаетесь удалить несуществующий ID, на дисплее появится сообщение: **USER ID # # # DOES NOT EXIST** (ID пользователя # # # не существует). После этого нужно нажать **Enter**, чтобы вернуться на предыдущий шаг, или выйти, нажав **Exit**.

Список ID пользователей (User ID List)

1. Из списка предложенных параметров выберете **User ID** при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки   для выбора **User ID List**
4. Нажмите 
5. На дисплее Вы видите список
6. Используйте кнопки   для выбора нужного Вам типа списка ID: **User ID** (ID пользователя), **From Expiration Date** (по возрастанию срока действия ID), **Till Expiration Date** (по убыванию срока действия ID).
 - Для того, чтобы получить список всех ID, выберете **User ID**
 - Для того, чтобы получить один ID, выберете **User ID** и введите номер
 - Для того, чтобы получить определенный ряд ID номеров, введите даты **From** (начало) и/или **To** (конец). Даты вводятся согласно формату, который Вы выбрали ранее (например, день-месяц-год). Чтобы перейти с одного числа на другое используйте кнопки  
7. Нажмите 
8. Чтобы распечатать выбранный Вами список, нажмите кнопку 

Референсные границы / Пороговые значения (Ranges)

В зависимости от типа диагностической панели на дисплее и на распечатке будут отображены **Reference Ranges** (референсные границы) или **Thresholds** (пороговые значения). Нижнее значение в Thresholds равно нулю «0» и изменить его невозможно.

Некоторые анализы имеют 3 определенных значения. Прибор выбирает какой из анализов (с двумя или тремя значениями) измерять при помощи дифференциации символа между нижним и верхним значениями.

- **Аналиты с «тире» - 2 значения.** В нормальную область значений попадают любые значения между 2 изображенными числами. В зависимости от продукта, нормальная область значений может включать или не включать верхнее значение.
- **Аналиты с «запятой» - 3 значения.** Если нижнее значение – это «0.0», то прибор воспримет анализ как анализ, имеющий только 2 значения. Если нижнее значение не равно «0.0», то в нормальную область значений войдет любое значение ниже этого значения (нижней границы). Первая ненормальная область значений – это значения, попадающие в промежуток между 2 числами (границами) включительно. Вторая ненормальная область значений – это любые значения выше верхней границы.

1. Из списка предложенных параметров выберете **Ranges** при помощи кнопок



2. Нажмите



3. Выберете тип диагностической панели при помощи кнопок



4. Выберете анализ и уровень при помощи . Новые значения для высокой (**High**) или низкой (**Low**) границы (cut-off) могут быть изменены при помощи

числовых кнопок клавиатуры. Для корректировки используйте кнопку



5. Чтобы распечатать список, нажмите кнопку



6. Нажмите , чтобы сохранить изменения



Замена референсных границ или пороговых значений может быть запрещена, если параметры диагностической панели зафиксированы. Ознакомьтесь с инструкцией, вложенной в набор реагентов, для того, чтобы установить можно ли изменять cut-offs.

Настройка тестов (Test Settings)

В некоторых случаях лабораторный наладчик может проконтролировать какие именно тесты могут запускаться, а какие – нет. Возможные действия:

- Данный тест запускается всегда. Его невозможно вычеркнуть.
- Тест никогда не будет запускаться и он не отображается на дисплее
- Тест может быть выбран пользователем во время работы
- Тест может быть вычеркнут пользователем во время работы

Более подробную информацию Вы можете найти ниже.

Режим теста (Test Mode)

Для некоторых диагностических панелей существует возможность изображать значения части анализов Количественно, а часть – Качественно. В настоящий момент Biosite не предлагает такого рода панелей, однако данная опция будет незаменимой в будущем.

Настройка тестов (Test Settings)

1. Из списка предложенных параметров выберите **Test Settings** при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Выберите тип диагностической панели при помощи кнопок  
4. Выберите статус при помощи кнопок   :
 - **Activ** (active, активный) – тест будет запускаться с каждым образцом пациента
 - **Inact** (inactive, неактивный) – тест никогда не будет запускаться с образцом пациента и тест не будет отображаться на экране и распечатках
 - **Usr I** (user inactive, неактивный, управление пользователем) – во время работы пользователь может выбрать тест
 - **Usr A** (user active, активный, управляется пользователем) – во время работы пользователь может вычеркнуть тест
 - **Qual** (qualitative, качественный), **Quant** (quantitative, количественный) или **Semi** (semi-quantitative, полуколичественный) при помощи кнопок  
5. Нажмите , чтобы сохранить изменения
6. Чтобы распечатать список, нажмите кнопку 



Когда анализ вычеркнут, его количество не измеряется и не хранится.

Использование контролей при активированных настройках теста (QC Tests With Test Settings Activated)

Каждый тест, установленный наладчиком как **Active**, **User Active** или **User Inactive**, будет запускаться при использовании панели с внешними контрольными сыворотками. Прибор изобразит и распечатает результат контрольной реакции, и обновит **QC Sample** таймер для теста. Если наладчик установил **Inactive**, тест с контрольной сывороткой не пойдет. Результат не будет показан и таймер не будет обновлен.

Параметры контроля качества (QC Parameters)

Меню параметров контроля качества позволяет пользователю регулировать частоту использования контролей, а также определять 1 или 2 уровня будут определяться в контрольной сыворотке.

Частота использования панели контроля качества (QC Device Frequency)

Изменение частоты использования панели контроля качества позволяет установить максимальный интервал между каждым следующим использованием панели контроля качества. В том случае, когда интервал истек, все пользователи не могут запустить тест (**Run Test**) до того момента, пока не будет успешно запущена панель контроля качества.

Рекомендуется использовать панель контроля качества ежедневно перед каждой новой серией анализов.

1. Из списка предложенных параметров выберете **QC Parameters** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для того, чтобы выбрать информацию справа от **QC Device Freq.**
4. При помощи кнопок  выберете нужное: **None** (панель контроля качества не используется), **8 hours** (каждые 8 часов), **Daily** (ежедневно), **Weekly** (еженедельно), **Monthly** (ежемесячно)
5. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Частота использования внешних контрольных сывороток (QC Sample Frequency)

Установка частоты использования внешних контрольных сывороток позволяет пользователю определить максимальный интервал между использованием внешних контрольных сывороток для каждого конкретного лота реагентов. В том случае, когда интервал истек, все пользователи не могут запустить тест (**Run Patient Test**) до того момента, пока не будет успешно пройден тест с использованием внешних контролей. Для того, чтобы посмотреть когда истечет срок действия контрольной сыворотки для определенного лота реагентов, используйте **Recall Reagent Lots – QC**.

Рекомендуется использовать внешние контрольные сыворотки с каждой новой поставкой реагентов, с каждым новым лотом или 1 раз в месяц, а также во всех случаях, когда возникают спорные ситуации.

1. Из списка предложенных параметров выберете **QC Parameters** при помощи кнопок 
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки  для того, чтобы выбрать информацию справа от **QC Sample Freq.**

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
 факс. (495) 939-09-97
 e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru

4. При помощи кнопок   выберите нужное: **None** (внешняя контрольная сыворотка не используется), **8 hours** (каждые 8 часов), **Daily** (ежедневно), **Weekly** (еженедельно), **Monthly** (ежемесячно)
5. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Количество контролей (Number of Controls)

1. Из списка предложенных параметров выберите **QC Parameters** при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки   для того, чтобы выбрать информацию справа от **Number of Controls**
4. При помощи кнопок   выберите **1** или **2**
5. Нажмите , чтобы сохранить изменения

Байпас ID пользователя (Bypass User ID)

Данная функция позволяет наладчику избирательно ставить пароли на ввод ID пользователей перед каждым тестом.

1. Из списка предложенных параметров выберите **Bypass** при помощи кнопок  
2. Нажмите 
3. Используйте кнопки   для того, чтобы выбрать **User ID**
4. При помощи кнопок   выберите **On** (включено) или **Off** (выключено)
5. Нажмите , чтобы сохранить изменения



Если байпас включен, запроса ID пользователя не происходит и ввод его не требуется. Если байпас выключен, то запрос ID пользователя работает нормально и ввод его обязателен.

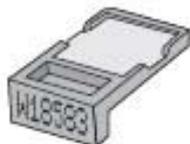
УСТАНОВКА КОДОВОГО ЧИПА

Цель

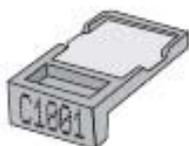
Triage MeterPro просит пользователя установить кодовый чип когда это необходимо. Кроме этого Install Code Chip (установка кодового чипа) может быть так же использована как альтернативный способ передачи информации из кодового чипа в память прибора. Прибор потребует установить кодовый чип, если проводится анализ, информация о котором не была ранее перенесена в память прибора.

Типы кодовых чипов

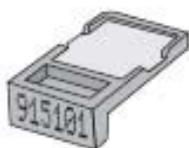
Существует 5 типов кодовых чипов:



- **Кодовый чип реагентов (Reagent Test Code Chip module)** – входит в каждую коробку с диагностическими панелями. Номер лота начинается на **W**



- **Кодовый чип внешнего контроля (QC Sample Code Chip module)** – входит в каждую коробку с контролями. Номер лота начинается на **C**



- **Кодовый чип панели контроля качества (QC Device Code Chip module)** – находится в черной светонепроницаемой коробке вместе с панелью контроля качества, поставляемой вместе с прибором.



- **Диспетчерский кодовый чип (Supervisor Code Chip module)** – поставляется с каждым Triage MeterPro. Номер лота начинается с **SRP**



Номер
версии
обеспечения

- **Кодовый чип программного обновления (Software Upgrade Code Chip module)** – предоставляется при наличии нового программного обеспечения для прибора.



Запуск анализов с установленным дистрибьюторским кодовым чипом инактивирует все блокировки, установленные контролями. Удалите данный чип перед запуском анализа.

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

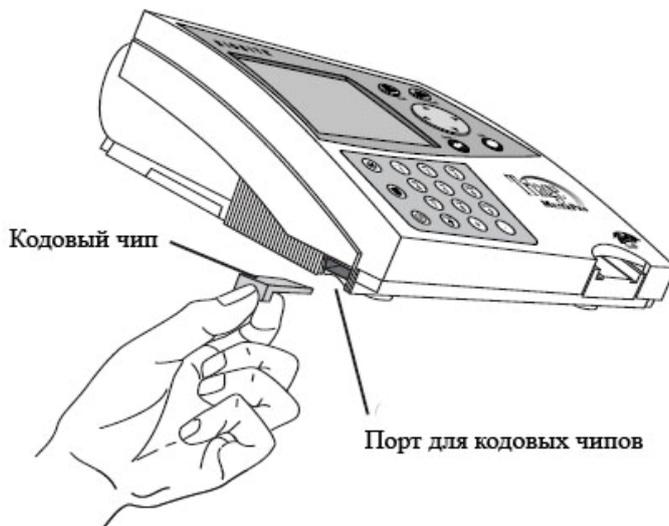
e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru

1. Из главного меню (Main Menu) выберете Install Code Chip при помощи кнопок



2. Нажмите 
3. Вставьте кодовый чип в прибор так, как это показано на рисунке ниже



4. Нажмите 
5. Прибор выдаст сообщение о том, что информация была успешно передана в память прибора
6. Нажмите  для того, чтобы подтвердить сообщение
7. Удалите кодовый чип из прибора

Установка диспетчерского кодового чипа (Supervisor Code Chip)

Диспетчерский кодовый чип достаточно просто вставить в порт для того чтобы она активировал дополнительные функции главного меню. Это происходит автоматически и стандартная установка кодового чипа при этом не требуется.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРИБОРА

Доступ к работе на Triage MeterPro

Функция	Применение	Запрет осуществляет:
Запуск анализа (Run Test)	Анализ образцов пациентов Внешний контроль качества	Пользователи с действующими ID *
Просмотр результатов (Recall Results)	Анализ образцов пациентов Внешний контроль качества	
Установка кодового чипа (Install Code Chips)	Кодовые чипы Процедура установки	
Настройка параметров (Set parameters)	Контроль доступа Настраиваемые параметры	Наладчик (Supervisor)
Удаление результатов (Delete results)	Результаты анализа образцов пациентов	Наладчик (Supervisor)

* До тех пор, пока ID пользователя находится под байпасом (Bypass) или установлен диспетчерский кодовый чип.

 **2 последние функции – настройка параметров и удаление результатов доступны в главном меню только когда установлен диспетчерский кодовый чип. Диспетчерский кодовый чип должен быть удален из прибора во время рутинных анализов образцов пациентов и внешних контрольных сывороток.**

ЗАПУСК АНАЛИЗА (RUN TEST)

Данная функция позволяет запустить анализ:

- Панели контроля качества
- Внешней контрольной сыворотки
- Образца пациента

Перед запуском образца пациента прибор требует:

- Ввод действующего ID пациента (до того момента пока эта функция не будет под байпасом (bypassed) или не будет установлен диспетчерский кодовый чип). См. стр. 32
- Панель контроля качества запускается 1 раз за установленный промежуток времени (обычно это 24 часа). См. стр. 44
- Внешняя контрольная сыворотка для лота диагностических панелей так же запускается 1 раз в установленный промежуток времени. См. стр. 46

Пока все эти проверки не будут пройдены, прибор не позволит перейти к анализу образца пациента.



Triage MeterPro оповестит Вас, если контроль качества не будет пройден данным лотом диагностических панелей.



Если результаты внутреннего контроля качества Triage MeterPro будут недопустимыми, вместо результатов анализа образца пациента на дисплее появится восклицательный знак (!). Чтобы получить результат, повторите тест с новой диагностической панелью.

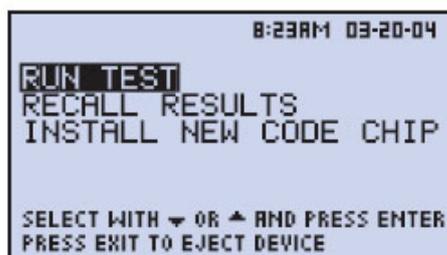
Панель контроля качества (QC Device)

MAIN MENU
RUN TEST

Панель контроля качества следует запускать каждый день. Также желательно запускать ее в том случае, если прибор простоял более 30 минут без работы.

Чтобы запустить панель контроля качества необходимо:

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Выберите **Run Test** при помощи кнопок  



Главное меню

3. Нажмите 
4. Введите Ваш ID (ID пользователя). Для корректировки используйте кнопку 

 Если байпас ID пользователя включен, прибор не запросит у Вас ввод ID пользователя

5. Нажмите 
6. При помощи кнопок   выберите **QC Device** (панель контроля качества)



«EXP» означает, что необходимо провести запуск соответствующей панели или образца

Так выглядит меню, когда пользователь выбирает строку панель контроля качества (QC Device)

7. Нажмите 
8. **Аккуратно** вставляйте панель контроля качества в Triage MeterPro до того момента, пока не услышите характерный щелчок
9. Нажмите 

 Прибор потребует пользователя установить кодовый чип панели контроля качества, если он не был установлен ранее

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
факс. (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru



10. Прибор сам затянет панель контроля качества внутрь и начнет сканировать ее. В ходе сканирования панель будет двигаться внутри прибора и иногда будет немного выступать наружу.
11. Когда проверка будет окончена, прибор издаст звуковой сигнал, высвободит панель контроля качества, и результаты проверки будут показаны на дисплее
12. Нажмите кнопку , чтобы сделать распечатанную копию результата



Важные инструкции для всех тестов:

- a. Аккуратно вставляйте панель в прибор до того момента, как она не попадет в паз. Вы услышите характерный щелчок
- b. Нажмите , чтобы запустить анализ
- c. Triage MeterPro затянет панель внутрь и начнет ее сканирование
- d. После окончания анализа прибор издаст звуковой сигнал и покажет результаты на дисплее
- e. Нажмите кнопку , чтобы сделать распечатанную копию результата



Важные инструкции для запуска панели контроля качества (QC Device):

- Пыль, пух, волокна и другие мелкие частицы могут помешать работе панели контроля качества. Содержите панель вдали от мелких частиц
- Панель контроля качества чувствительна к свету, поэтому хранить ее необходимо только в специальном светонепроницаемом контейнере
- Если проверка при помощи панели контроля качества не пройдена (**Fail**), при помощи тряпочки удалите с ее поверхности загрязнения (масло, пыль, пух, волокна, жир, отпечатки пальцев или др.). При очистке не используйте никаких жидкостей. После очистки повторите запуск панели контроля качества
- В случае, если после очистки панели контроля качества, всё равно проверка остается не пройденной (**Fail**), свяжитесь с ЗАО «БиоХимМак»
- У панели контроля качества **нет срока годности**

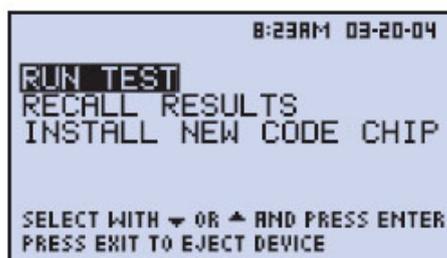


После того, как Вы вставили панель в прибор, не нажимайте на нее, чтобы «протолкнуть» панель внутрь и не пытайтесь самостоятельно извлечь ее наружу. Панель можно извлечь из прибора войдя в главное меню и нажав кнопку **EXIT**

Внешняя контрольная сыворотка (QC Sample)

Чтобы запустить тест с внешней контрольной сывороткой необходимо:

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Выберите **Run Test** при помощи кнопок  



Главное меню

3. Нажмите 
4. Введите Ваш ID (ID пользователя). Для корректировки используйте кнопку 

 Если байпас ID пользователя включен, прибор не запросит у Вас ввод ID пользователя

5. Нажмите 
6. При помощи кнопок   выберите **QC Sample** (внешняя контрольная сыворотка)



Так выглядит меню, когда пользователь выбирает строку внешняя контрольная сыворотка (QC Sample)

7. Нажмите 
8. Введите номер лота контрольной сыворотки (он указан на коробке с внешними контрольными сыворотками). Для корректировки используйте кнопку 

 Введите только 4-х значный цифровой номер, исключая буквы

9. Нажмите 
10. Следуйте инструкции, вложенной в коробку диагностическими панелями, которые Вы используете



Важные инструкции для всех тестов:

- a. Аккуратно вставляйте панель в прибор до того момента, как она не попадет в паз. Вы услышите характерный щелчок
- b. Нажмите , чтобы запустить анализ
- c. Triage MeterPro затянёт панель внутрь и начнет ее сканирование
- d. После окончания анализа прибор издаст звуковой сигнал и покажет результаты на дисплее
- e. Нажмите кнопку , чтобы сделать распечатанную копию результата

11. Повторите шаги для каждого из образцов внешних контрольных сывороток



Важные инструкции для запуска панелей с внешними контрольными сыворотками (QC Sample):

- Если результаты встроенных в диагностические панели контролей качества не будут пройдены, результаты исследуемого образца не появятся на экране
- Если результаты проверки при помощи внешних контрольных сывороток окажутся вне установленных границ, то результаты будут показаны светлым текстом на темном фоне (reverse video) и будут помечены знаком «#»
- Панель, на которой можно проводить анализ нескольких параметров, будет показывать результат только тех параметров, контроль качества которых был успешно пройден. Те параметры, контроль качества которых получил негативный ответ, анализироваться прибором не будут
- Если в ходе анализа не будет пройден какой-то один из возможных параметров, то прибор предложит провести повторный анализ только этого параметра при помощи внешней контрольной сыворотки



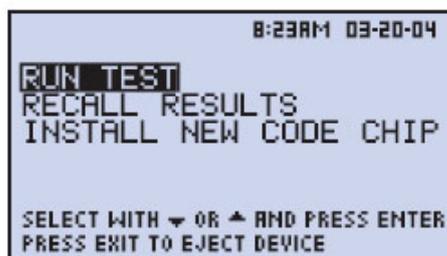
После того, как Вы вставили панель, не нажимайте на нее, чтобы «протолкнуть» панель внутрь, и не пытайтесь самостоятельно извлечь ее наружу. Панель можно извлечь из прибора войдя в главное меню и нажав кнопку **EXIT**



Если Вы ввели номер лота внешних контрольных сывороток, информации о котором нет в Triage MeterPro, то прибор потребует от Вас установки кодового чипа соответствующего набора при помощи сообщения: **NO QC SAMPLE DATA IN MEMORY**. В этом случае Вам необходимо установить соответствующий кодовый чип (см. рисунок на стр. 40). Нажмите **ENTER**, чтобы продолжить

Образец пациента (Patient Sample)

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Выберите **Run Test** при помощи кнопок  



Главное меню

3. Нажмите 
4. Введите Ваш ID (ID пользователя). Для корректировки используйте кнопку 

 Если байпас ID пользователя включен, прибор не запросит у Вас ввод ID пользователя

5. Нажмите 
6. При помощи кнопок   выберите **Patient Sample** (образец пациента)



Так выглядит меню, когда пользователь выбирает строку образец пациента (Patient Sample)

7. Нажмите 
8. Введите ID пациента. Для корректировки используйте кнопку 

 При наличии сканнера штрих-кодов (Bar Code Scanner) просто поднесите его к штрих-коду, нажмите кнопку на сканнере и дождитесь звукового сигнала. Номер появится на дисплее

9. Нажмите 
10. Если информация верна, нажмите , чтобы подтвердить ID пациента.
Если информация не верна:

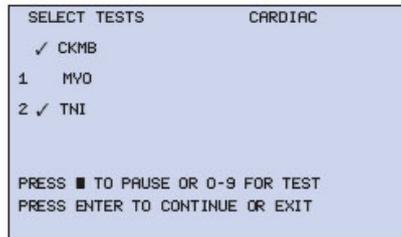
- Выберите **Correct Patient ID** (корректировка ID пользователя) при помощи кнопок  
- Нажмите 
- Нажмите кнопку , чтобы очистить введенный номер или выберите неправильный знак при помощи кнопок   и введите вместо него верный знак
- Нажмите 

11. Если активирован ID наладчика (**Auxiliary ID**), введите его номер. Нажмите кнопку , чтобы очистить введенный номер или выберите неправильный знак при помощи кнопок   и введите вместо него верный знак

12. Нажмите 

13. Подготовьте образец пациента и следуйте инструкции, вложенной в коробку с диагностическими панелями

14. Если включена опция выбора анализа определенных параметров из всех возможных для данной диагностической панели, пользователю потребуется выбрать какие именно параметры будут определяться в данном тесте. После того, как панель будет помещена в прибор, на дисплее появится изображение, подобное вот этому:



Галкой  отмечены параметры, которые будут определяться в ходе анализа.

Пример:  **TNI**

Если галки перед параметром не стоит, то его анализ проводится прибором не будет.

Пример: **MYO**

Цифра слева показывает параметр, который может быть выбран или исключен:

Пример: **1 MYO** показывает, что MYO для определения не выбран, но его можно добавить в список определяемых параметров, нажав кнопку **1** на цифровой клавиатуре прибора. В этом случае на экране появится **1, ✓ MYO**

Пример: **2 ✓ TNI** показывает, что TNI выбран для определения, но его можно вычеркнуть из списка определяемых параметров, нажав кнопку **2**. В этом случае на дисплее появится **2 TNI**



Для того, чтобы запустить анализ, необходимо выбрать хотя бы 1 из всех возможных параметров

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru



Если перед параметром нет цифры, то это означает, что изменить возможность его определения нельзя.

Пример: ✓ **СКМВ** означает, что СКМВ определяется всегда и вычеркнуть ее из списка невозможно

- Нажмите 
- Если информация верна, подтвердите ее еще одним нажатием кнопки 
- Если информация не верна, выберете **Correct test** (корректировка теста) при помощи кнопок   и нажмите кнопку , чтобы вернуться к списку анализов



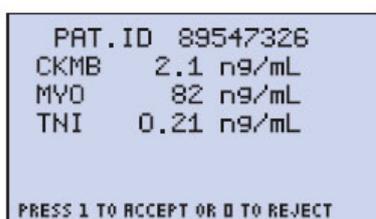
Важные инструкции для всех тестов:

- Аккуратно вставляйте панель в прибор до того момента, как она не попадет в паз. Вы услышите характерный щелчок*
- Нажмите , чтобы запустить анализ*
- Triage MeterPro затянется панель внутрь и начнет ее сканирование*
- После окончания анализа прибор издаст звуковой сигнал и покажет результаты на дисплее*
- Нажмите кнопку , чтобы сделать распечатанную копию результата*



Важные инструкции для запуска панелей с образцами пациентов (Patient Sample):

- Если результаты встроенных в диагностические панели контролей качества не будут пройдены, результаты исследуемого образца не появятся на экране
- Если результаты проверки при помощи внешних контрольных сывороток окажутся вне установленных границ, то результаты будут отображены на дисплее



На дисплее изображены результаты ниже уровней cut-off и подтверждающие или опровергающие инструкции



На дисплее изображены результаты выше уровней cut-off и сомнительное значение тропонина I



После того, как Вы вставили панель, не нажимайте на нее, чтобы «протолкнуть» панель внутрь и не пытайтесь самостоятельно извлечь ее наружу. Панель можно извлечь из прибора войдя в главное меню и нажав кнопку **EXIT**



Если в течение 30 секунд не изменяется список определяемых параметров, прибор автоматически запускает анализ, определяя те параметры, перед которыми стояла галка. То же самое происходит при подтверждающем шаге.

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru



Повторное прочтение результатов (Recall results)

Цель

Функция повторного прочтения результатов дает возможность пользователю просмотреть результаты, полученные на приборе ранее:

- **Последняя запись (Last Record)**
- **Результат пациентов**
 - ID пациента (Patient ID)
 - Тип панели (Panel Type)
 - Номер лота диагностических панелей (Номер лота диагностических панелей, L/N)
 - ID пользователя (User ID)
 - Дата (Till Date)
- **Загрузка результатов в ЛИС (Upload Results to LIS)**
- **Результаты контролей (QC Results)**
 - Результат контролей, встроенных в диагностическую панель (Internal QC Results)
 - Результат внешних контрольных сывороток (QC Sample Results)
 - Результаты панели контроля качества (QC Devise Results)
 - Кодовые чипы реагентов (Reagent Lots – QC)
 - Архив последнего анализа
- **Печать всех результатов (Print all Results)**
 - Результаты пациентов (Patient Results)
 - Результаты внешних контрольных сывороток (QC Sample results)
 - Результаты панели контроля качества (QC Devise Results)



Важно: Изображаемые на дисплее и распечатанные ID пользователей замаскированы в целях безопасности. При установке диспетчерского кодового чипа все ID пользователей становятся видимыми.



Если результат был отклонен пользователем, то в архиве около него будет стоять буква **R**.

Последняя запись (Last record)

Чтобы посмотреть последнюю запись необходимо:

MAIN MENU
RECALL RESULTS

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберете **Recall Results** при помощи кнопок   и нажмите кнопку  кнопку
3. Выберете **Last Record** при помощи кнопок   и нажмите 
4. Результаты последнего анализа появятся на экране
5. Используйте кнопки  , чтобы посмотреть запись целиком
6. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию результата на бумаге

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
факс. (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru



Результаты пациентов (Patient Results)

Результаты пациентов могут быть восстановлены по следующим критериям:

- ID пациента (Patient ID)
- Номер лота диагностической панели (L/N)
- ID пользователя (User ID)
- От определенной даты (From Date)
- До определенной даты (Till Date)

ID пациента (Patient ID)

Чтобы восстановить результаты по ID пациента:

MAIN MENU
RECALL RESULTS
PATIENT RESULTS

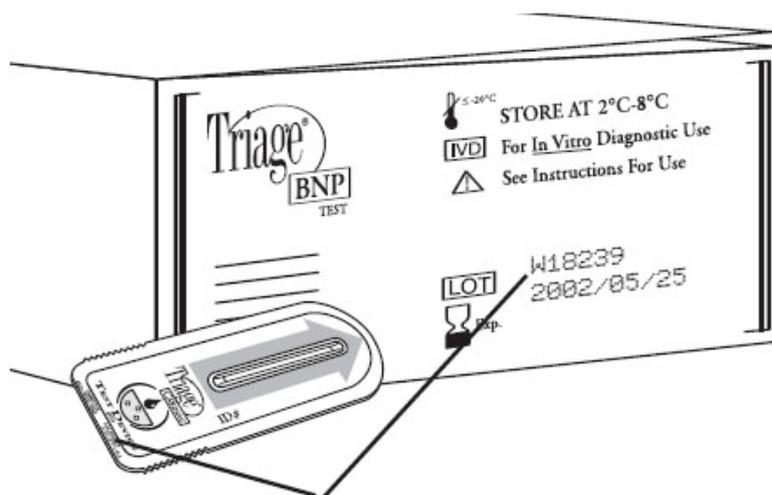
1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберите **Recall Results** при помощи кнопок   и нажмите кнопку  кнопку
3. Выберите **Patient Results** при помощи кнопок   и нажмите 
4. Выберите результаты, которые Вы хотите увидеть:
 - Если вы хотите увидеть все результаты пациентов, нажмите . Все результаты, имеющиеся в памяти прибора, будут выведены на дисплей
 - Чтобы посмотреть результаты конкретного пациента:
 - a. Выберите ID пациента (Patient ID) при помощи кнопок  
 - b. Введите ID пациента. Для корректировки используйте кнопки  и  . Затем введите правильный номер
 - c. Чтобы выбрать ID пациента, содержащий буквы, используйте кнопку  на том месте, где должна стоять буква
 - d. Нажмите . Все результаты для запрошенного пациента будут выведены на дисплей
5. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге



*Вы можете сделать отбор результатов более чем по одному параметру. Когда Вы делаете отбор по нескольким параметрам, сначала введите номера всех категорий, которые вы хотите выбрать и после этого нажмите **ENTER**.*

Номер лота диагностической панели (L/N) (Test Device Lot Number)

Чтобы восстановить результаты по номеру лота диагностических панелей необходимо:



*Номер лота диагностических панелей
указан на каждой панели и на коробке*

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберете **Recall Results** при помощи кнопок   и нажмите кнопку 
3. Выберете **Patient Results** при помощи кнопок   и нажмите 
4. Выберете **Device L/N** при помощи кнопок  
5. Чтобы на дисплее появились все результаты, нажмите 
6. Чтобы вывести на дисплей результаты по определенному лоту реагентов, введите его номер. Для корректировки используйте кнопки  и  
7. Нажмите 
8. Все результаты по запрошенному лоту реагентов будут выведены на дисплей
9. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге



Для лота контролей необходимо ввести только 5 числовых знаков

ID пользователя (User ID)

Чтобы восстановить список результатов, полученных определенным пользователем, необходимо:

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберите **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберите **Patient Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберите **User ID** при помощи кнопок  
7. Чтобы на дисплее появились все результаты, нажмите 
8. Чтобы вывести на дисплей результаты, полученные определенным пользователем, введите его номер. Для корректировки используйте кнопки  и  
9. Нажмите 
10. Все результаты по запрошенному пользователю будут выведены на дисплей
11. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

Список результатов, начиная с определенной даты (From Date)

Для того, чтобы восстановить результаты, полученные начиная с определенной даты, необходимо:

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберите **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберите **Patient Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберите **From Date** при помощи кнопок  
7. Чтобы на дисплее появились все результаты, нажмите 
8. Чтобы вывести на дисплей результаты, полученные начиная с определенной даты, введите дату. Для корректировки используйте кнопки  и  
9. Нажмите 
10. Все результаты по запрошенному промежутку времени будут выведены на дисплей
11. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

Список результатов, полученных до определенной даты (From Date)

Для того, чтобы восстановить результаты, полученные до определенной даты, необходимо:

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберите **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберите **Patient Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберите **Till Date** при помощи кнопок  
7. Чтобы на дисплее появились все результаты, нажмите 
8. Чтобы вывести на дисплей результаты, полученные до определенной даты, введите дату. Для корректировки используйте кнопки  и  
9. Нажмите 
10. Все результаты по запрошенному промежутку времени будут выведены на дисплей
11. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

Результаты контроля качества (QC Results)

Результаты следующих тестов на контроль качества могут быть восстановлены из памяти Triage MeterPro:

MAIN MENU
RECALL RESULTS
QC RESULTS

Тест на контроль качества (QC Test)	Результаты могут быть восстановлены по:
Встроенный в диагностическую панель контроль качества	Тип панели Номер лота панели (L/N) Номер ID пользователя От определенной даты До определенной даты Полный список (по умолчанию)
Внешняя контрольная сыворотка	Тип панели Номер лота панели (L/N) Номер ID пользователя От определенной даты До определенной даты Полный список (по умолчанию)
Панель контроля качества	Номер ID пользователя От определенной даты До определенной даты Полный список (по умолчанию)
Кодовые чипы реагентов (Reagent Lots – QC)	Полный список (по умолчанию)

Для того, чтобы восстановить результаты для определенного типа контролей качества, выберите нужную вам опцию и следуйте указаниям



*Вы можете сделать отбор результатов более чем по одному параметру. Когда Вы делаете отбор по нескольким параметрам, сначала введите номера всех категорий, которые вы хотите выбрать и после этого нажмите **ENTER**.*

Номер лота внешней контрольной сыворотки (L/N) (QC Sample Lot Number)

Для того, чтобы восстановить результаты для определенного номера лота внешней контрольной сыворотки, необходимо:

MAIN MENU
RECALL RESULTS
QC RESULTS
QC SAMPLE RESULTS

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберите **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберите **QC Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберите **QC Sample Results** при помощи кнопок  
7. Нажмите 
8. Выберите **QC Sample L/N** при помощи кнопок  
9. Введите номер лота внешней контрольной сыворотки. Для корректировки используйте кнопки  и  
10. Нажмите 
11. Все результаты будут выведены на дисплей
12. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

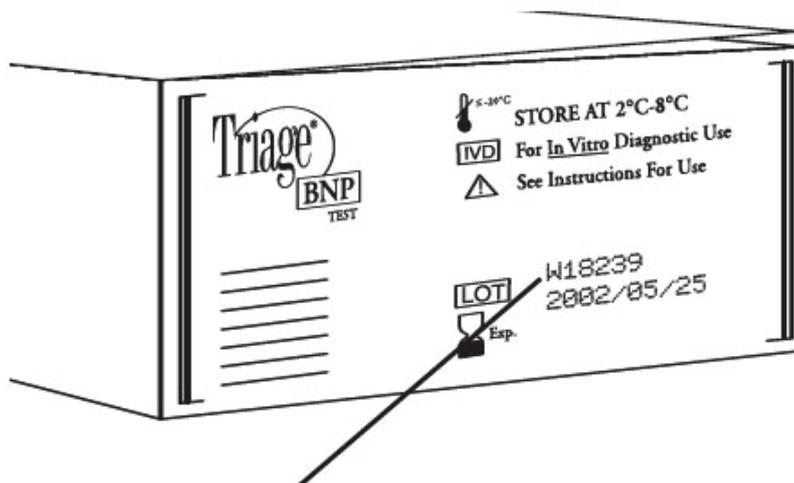


Чтобы увидеть все результаты, покиньте пункт QC Sample L/N

Номер лота диагностических панелей (L/N)

Для того, чтобы восстановить результаты для определенного номера лота внешней контрольной сыворотки, основанные на определенном лоте реагентов, необходимо:

MAIN MENU
RECALL RESULTS
QC RESULTS
INTERNAL QC RESULTS
QC SAMPLE RESULTS



*Номер лота диагностических панелей
указан на коробке, в которую они упакованы*

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберете **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберете **QC Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберете **Internal QC Results** или **QC Sample Results** при помощи кнопок  
7. Нажмите 
8. Выберете **Device L/N** при помощи кнопок  
9. Введите номер лота диагностических панелей. Для корректировки используйте кнопки  и  
10. Нажмите 
11. Все результаты будут выведены на дисплей
12. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

ID пользователя (User ID)

Для того, чтобы восстановить результаты для определенного номера лота внешней контрольной сыворотки, основанные на определенном лоте реагентов, необходимо:

MAIN MENU
RECALL RESULTS
QC RESULTS
QC SAMPLE RESULTS
QC SIMULATOR RESULTS

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберите **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберите **QC Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберите **QC Sample Results** или **QC Device Results** при помощи кнопок  
7. Нажмите 
8. Выберите **User ID** при помощи кнопок  
9. Нажмите 
10. Введите номер лота диагностических панелей. Для корректировки используйте кнопки  и  
11. Нажмите 
12. Все результаты будут выведены на дисплей
13. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

Список результатов, начиная с определенной даты (From Date)

Для того, чтобы восстановить результаты контрольных тестов, полученные начиная с определенной даты, необходимо:

MAIN MENU
RECALL RESULTS
QC RESULTS
INTERNAL QC RESULTS
QC SAMPLE RESULTS
QC SIMULATOR RESULTS

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберите **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберите **QC Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберите **Internal QC Results**, **QC Sample Results** или **QC Device Results** при помощи кнопок  
7. Нажмите 
8. Выберите **From Date** при помощи кнопок  
9. Нажмите 
10. Введите дату. Для корректировки используйте кнопки  и  
11. Нажмите 
12. Все результаты будут выведены на дисплей
13. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

Список результатов, полученных до определенной даты (Till Date)

Для того, чтобы восстановить результаты контрольных тестов, полученные до определенной даты, необходимо:

MAIN MENU
RECALL RESULTS
QC RESULTS
INTERNAL QC RESULTS
QC SAMPLE RESULTS
QC SIMULATOR RESULTS

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберите **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберите **QC Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберите **Internal QC Results**, **QC Sample Results** или **QC Device Results** при помощи кнопок  
7. Нажмите 
8. Выберите **Till Date** при помощи кнопок  
9. Нажмите 
10. Введите дату. Для корректировки используйте кнопки  и  
11. Нажмите 
12. Все результаты будут выведены на дисплей
13. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

Кодовые чипы реагентов (Reagent Lots - QC)

Список кодовых чипов реагентов и сроки годности могут быть извлечены из памяти прибора.

Список будет содержать: **Lot number** (номер лота), **Panel Type** (типа панели), **Expiration Date** (срок годности)

- Если срок годности контроля качества истек, дата будет выделена светлым текстом на темном фоне
- Если контроль качества для данного лота неуспешно прошел проверку, слово **FAILED** появится рядом со сроком годности
- Если кодовый чип нового лота реагентов был установлен, но контроль качества (QC) с ним не был проведен, слова **NOT RUN** появятся рядом со сроком годности
- Если в приборе установлена частота проведения контроля качества = None (не используется внешний контроль качества), то будет изображен срок годности данного лота реагентов

REAGENT LOTS - QC		
DLN	PANEL	EXP
17544	CARDIAC	03-22-01
18935	CARDIAC	05-22-05
19985	BNP	NOT RUN
20521	DRUG SCREEN	FAILED

PRESS PRINT OR PRESS ENTER

*Так выглядит дисплей в режиме
 Reagent Lots – QC*

Архив последнего анализа (Archive Last Test)

Данная функция предназначена для сохранения детальной информации о последнем анализе, проведенном на приборе. Данную опцию рекомендуется использовать в случае получения очень необычного и неожиданного результата, а так же при обращении в сервисную службу.

Печать всех результатов (Print All Results)

Все результаты, хранящиеся в памяти прибора, могут быть распечатаны.

- Результаты пациентов
- Результаты внешних контрольных сывороток
- Результаты панели контроля качества

MAIN MENU
RECALL RESULTS

Результаты пациентов (Patient Results)

Для того, чтобы распечатать все результаты пациентов:

MAIN MENU
RECALL RESULTS
PRINT ALL RESULTS

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберете **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберете **Print All Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберете **Patient Results** при помощи кнопок  
7. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

Результаты внешних контрольных сывороток (QC Sample Results)

Для того, чтобы распечатать все результаты использования внешних контрольных сывороток:

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберете **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберете **Print All Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберете **QC Sample Results** при помощи кнопок  
7. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге



При печати большого количества результатов рекомендуется установить в прибор новый рулон бумаги для принтера

Результаты панели контроля качества (QC Device Results)

Для того, чтобы распечатать все результаты использования панели контроля качества:

1. Нажмите , чтобы включить Triage Meter Pro
2. Из главного меню выберите **Recall Results** при помощи кнопок  
3. Нажмите кнопку 
4. Выберите **Print All Results** при помощи кнопок  
5. Нажмите 
6. Выберите **QC Device Results** при помощи кнопок  
7. Нажмите кнопку , чтобы распечатать копию списка результатов на бумаге

Загрузка результатов в ЛИС (Upload Results to LIS)

Если прибор напрямую подключен к ЛИС, то результаты при выборе данного пункта результаты будут автоматически отправляться в ЛИС. При первой загрузке обратите внимание на активацию меню настроек (Set Parameter menu), доступную при работе с диспетчерским кодовым чипом.

MAIN MENU
RECALL RESULTS
QC RESULTS

УДАЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ (DELETE RESULTS)

Цель

Данная функция используется для удаления информации из памяти прибора. Это необходимо в том случае, когда память прибора полностью заполнена.

Память Triage MeterPro

Память прибора Triage MeterPro рассчитана на 750 результатов пациентов, 200 использований внешних контрольных сывороток, 250 запусков панели контроля качества. Когда память полностью заполняется, самый старый результат автоматически заменяется на новый. Прибор выдает предупреждающее сообщение о заполненности памяти на дисплей:



Предупреждающее сообщение



Важно: Функция удаления постоянно удаляет информацию из памяти прибора. Но Вы можете сделать так, чтобы результаты контролей качества из памяти не удалялись.



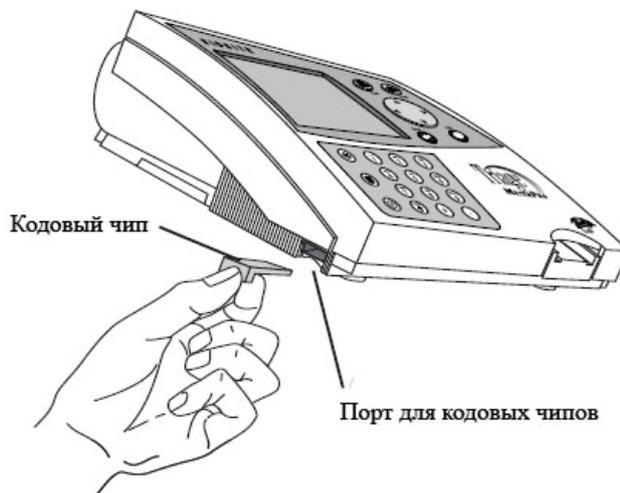
Функция удаления доступна только при работе с активированным диспетчерским кодовым чипом

Удаление результатов пациента (Delete Patient Result)

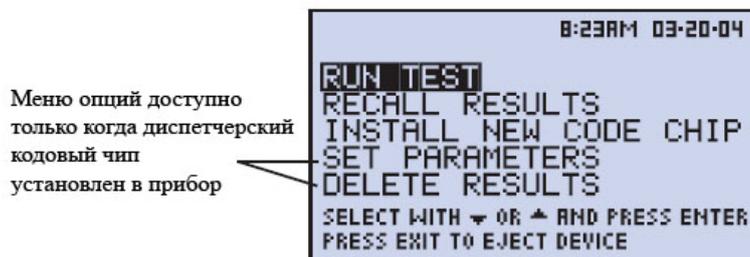
MAIN MENU
DELETE RESULTS

Данная функция позволяет удалять результаты пациентов из памяти прибора. Прежде чем осуществить удаление прибор потребует два подтверждения, чтобы исключить случайную потерю результатов анализов.

1. Вставьте диспетчерский кодовый чип в порт прибора



2. Из главного меню выберите **Delete Results** при помощи кнопок  



Диспетчерское главное меню

3. Нажмите 
4. На дисплее появится предупреждающее сообщение: **Delete Patient Result** (удалить результат пациента)
5. Если вы подтверждаете удаление, нажмите  (если нет, то нажмите )
6. На дисплее появится следующее сообщение: **All Patient Results will be deleted** (все результаты пациентов будут удалены)
7. Если вы подтверждаете удаление, нажмите  (если нет, то нажмите )



Нажмите **EXIT**, чтобы отменить любой из шагов до пункта 7

ПОДСВЕТКА ДИСПЛЕЯ

Подсветка дисплея

При работе с Triage MeterPro пользователь может включить подсветку дисплея при недостатке внешнего освещения. Управление подсветкой дисплея осуществляется

кнопкой  , находящейся на клавиатуре. Когда кнопка  нажата, подсветка автоматически включается на максимальную яркость. Повторное нажатие яркость уменьшает, а последующее – выключает. В целях экономии энергии подсветка автоматически отключается через 15 секунд (если в течение этого времени не нажимается никаких кнопок). Нажатие любой из кнопок возобновит подсветку на выбранном ранее режиме степени яркости.

БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Буквенные обозначения

Triage MeterPro позволяет вводить как числовые, так и буквенные обозначения при помощи клавиатуры.

По умолчанию клавиатура работает в режиме числовых знаков. Однако при помощи

кнопки  можно активировать буквенную клавиатуру. В этом случае на дисплее будет написано **Alpha**. Чтобы вновь активировать числовую клавиатуру, необходимо еще раз нажать кнопку .

В буквенном режиме доступны следующие знаки:

1 - - , /

2 – **A B C**

3 – **D E F**

4 – **G H I**

5 – **J K L**

6 – **M N O**

7 – **P Q R S**

8 – **T U V**

9 – **W X Y Z**

0 – никакого буквенного обозначения не отображается

. - никакого буквенного обозначения не отображается

Однократное нажатие приводит к появлению первой буквы из предложенного списка, двухкратное – второй, трехкратное – третьей, четырехкратное – четвертой.

После того, как на дисплее появилась последняя буква, повторное нажатие той же самой кнопки в течение 3 секунд приведет к повтору цепочки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ОБЩАЯ ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

Система общей гарантии качества Triage осуществляет контроль и мониторинг проводимых анализов. Контроль качества достигается двумя основными пунктами:

1. Гарантия того, что реагенты и инструмент работают нормально
2. Гарантия того, что процедура была выполнена корректно

Механизм контроля проводимых анализов традиционно осуществляется при помощи жидких контрольных образцов, содержащих заранее известное количество аналитов.

Однако в течение последних 15 лет технический прогресс привел к появлению новых методов, подходов и степеней контроля качества. Для Point-of-Care (диагностики «у постели больного») созданы диагностические устройства, кардинально отличающиеся от типичных лабораторных анализаторов. При работе с диагностическими панелями Triage не требуется никаких дополнительных реагентов. В каждой панели уже содержатся все необходимые для проведения анализа реагенты.

Кроме того, панели Triage включают в себя еще и встроенные контрольные тесты, которые позволяют проводить мониторинг процедуры анализа и работы реагентов одновременно с анализом исследуемого образца. Данные контроли являются дополнением к внешним жидким контрольным сывороткам. Встроенные в панель контроли показывают, что панель полностью готова к использованию в виду правильного ее хранения, а также корректность проведения процедуры анализа.

Тесты Triage разрабатывались т.о., чтобы реагенты имели максимальные сроки годности. Как дополнение, система подразумевает контроль качества по 3 категориям:

- Встроенные в диагностические панели контроли
- Контроль электроники прибора
- Контроль программного обеспечения

Комбинация этих контролей качества дает достаточное количество информации, которая необходима для подтверждения корректности каждого анализа, проведенного на приборе.



За более подробной информацией обращайтесь в офис ЗАО «БиоХимМак»

Контроль качества Triage

1. Встроенные в панели контроли качества
 - Зона внутреннего позитивного контроля
 - Зона основного контроля
 - Зона контроля времени реакции
 - Зона запрашиваемого контроля (Trace QC)
2. Контроль качества прибора
 - Самопроверка
 - Внутренний калибровочный чип
 - Панель контроля качества (QC Device)
 - Штрих-код
3. Контроль качества программного обеспечения
 - Диспетчерский кодовый чип (Supervisor Code Chip)
 - ID пользователя
 - ID пациента
 - Хранение результатов анализов
 - Частота запроса контроля качества
 - Блокировка по контролям качества
4. Внешние контрольные сыворотки

Встроенные в панели контроли качества

Зона внутреннего позитивного контроля – это функциональное место исследования. Контроль подтверждает, что панель работает правильно и что анализ был правильно проведен. Данный контроль гарантирует, что антитела, реагенты, временные ворота и поток образца профункционировали правильно. Производитель устанавливает значения для контрольной зоны для каждого лота реагентов.

Зона основного контроля осуществляет мониторинг присутствия посторонних субстанций в образце пациента, которые могут изменить ход анализа. Если в образце присутствуют какие-то элементы, которые сильно влияют на высокие и нижние контроли, а так же на основной контроль, и, как следствие, на сам анализ, результаты не будут выведены на дисплее, тем самым не давая пользователю ложной информации.

Зона контроля времени реакции осуществляет контроль протекания анализа. В случае если на панель было нанесено недостаточное количество образца или если в образце содержались сгустки, данный контроль не позволит вывести результат на дисплей.

Зона запрашиваемого контроля (Trace QC) осуществляет проверку размера, положения и сигнала каждой зоны диагностической панели. Любые отклонения приведут к блокировке одного или нескольких результатов анализа.

Контроль качества прибора

Самопроверка запускается каждый раз при включении прибора. В ходе самопроверки прибор сканирует *внутренний калибровочный чип*. Каждое сканирование используется для утверждения и настройки, если это требуется, калибровки прибора. Кроме этого каждый раз при запуске анализа осуществляется проверка обеспечения результатов анализов и проверка информации, считанной с кодовых чипов.

Панель контроля качества поставляется с каждым прибором, она позволяет пользователю осуществить еще одну проверку прибора. Данная панель содержит 6 флуоресцирующих зон, которые измеряются прибором. В прибор производителем установлены их значения. Данная панель позволяет осуществить проверку правильного расположения измеряемых зон (горизонтальное, вертикальное выравнивание), а также стабильность лазера.

Штрих-код печатается с нижней стороны каждой диагностической панели. Он позволяет идентифицировать номер лота, тем самым предотвращая использование просроченных реагентов.

Контроль качества программного обеспечения

Диспетчерский кодовый чип (Supervisor Code Chip) – поставляется с каждым прибором. При помощи данного чипа в главное меню добавляются дополнительные пункты, позволяющие проводить различные настройки работы прибора, а так же воспроизводить результаты из памяти прибора.

ID пользователя может быть использован для закрытия доступа к работе с прибором неавторизованным пользователям. В целях безопасности данный номер маскируется при печати и изображении на дисплее.

ID пациента вводится для каждого анализа образца пациента.

Все результаты хранятся в памяти прибора и могут быть загружены в ЛИС или специальную программу для дальнейшей их обработки и печати отчетов.

Наладчик может выбрать *частоту запроса контроля качества (QC Frequency)* для настройки частоты использования внешних контрольных сывороток.

Блокировка по контролям качества (QC Lockout) – данная функция предотвращает запуск образцов пациентов в случае неуспешного прохождения контрольных реакций или истекшего срока годности. Наладчик может отменить эту функцию.

Внешние контрольные сыворотки

Помимо большого количества внутренних встроенных контролей качества Triage, существует возможность дополнительно использовать еще и внешние контрольные сыворотки. Данные сыворотки проверяют работу системы в целом.

Производитель рекомендует следующую частоту использования контролей качества:

- Внешние контроли качества (позитивные и негативные) – 1 раз в 30 дней, с каждым новым лотом реагентов
- Панель контроля качества – ежедневно

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru



Дополнительная информация по контролям обеспечения

1. Доступ по ID пользователя

- Для того, чтобы запретить доступ к работе на приборе посторонним лицам, необходимо ввести ID пользователя (1-9 знаков), установленный ранее (в том случае, если байпас выключен). Если байпас включен, то любой человек может работать на приборе.
- Байпас ID пользователя устанавливается в меню **SET PARAMETERS**, доступное при активированном диспетчерском кодовом чипе

2. Качественная оценка результата

- В случае, если результат образца пациента не попадает в нормальные границы значений, ненормальный результат анализа будет выделен светлыми буквами на темном фоне и ниже Вы увидите предупреждающее сообщение:

PATIENT RESULT ABNORMAL

- Если результат запуска внешней контрольной сыворотки будет вне ожидаемого значения, то Вы увидите «!» вместо цифрового значения, а ниже будет сообщение: **! QC SAMPLE OUT OF RANGE**
- Если результат запуска внутренних контролей будет вне ожидаемого значения, то Вы увидите «!» вместо цифрового значения, а ниже будет сообщение: **! INTERNAL QC OUT OF RANGE**
- Если присутствуют обе эти ошибки, то вместо числового значения будет знак «# !», а ниже будет написано: **# QC SAMPLE ! INT. QC OUT OF RANGE**

3. Зabloкированные результаты

В случае непрохождения одного из контролей на дисплее появляется предупреждающее сообщение и знак. Необходимо исправить ошибку и запустить тест заново.

4. Частота использования внешних контрольных сывороток

- Частота запуска внешней контрольной сыворотки устанавливается в меню **SET PARAMETERS**. Если срок действия предыдущей проверки истек, необходимо провести повторный тест с данной сывороткой и только после этого запускать анализ образцов пациентов.
- Список лотов панелей и сроков действия контрольных сывороток можно посмотреть в **REAGENT LOTS – QC** в меню **RECALL RESULTS**.

5. Доступ Supervisor Code Chip

Установка данного кодового чипа открывает доступ к **SET PARAMETERS** и **RECALL RESULTS**. Диспетчерский кодовый чип универсален для всех анализаторов Triage MeterPro.

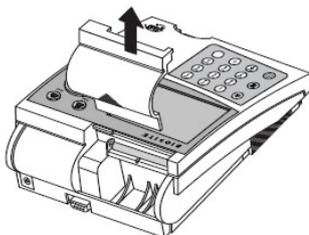
ОБСЛУЖИВАНИЕ, РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ

При необходимости ремонта аппарата, Triage MeterPro необходимо прислать в сервисную службу ЗАО «БиоХимМак». Пользователь самостоятельно может только устанавливать бумагу для принтера или батареи, а так же время от времени проводить чистку прибора.

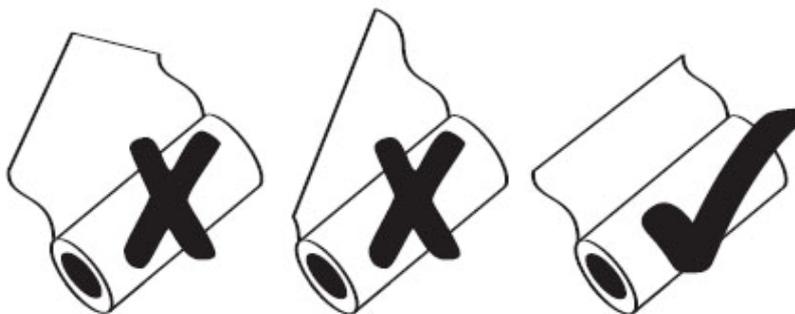
Замена бумаги для принтера

Замена бумаги в тот момент, когда прибор не функционирует

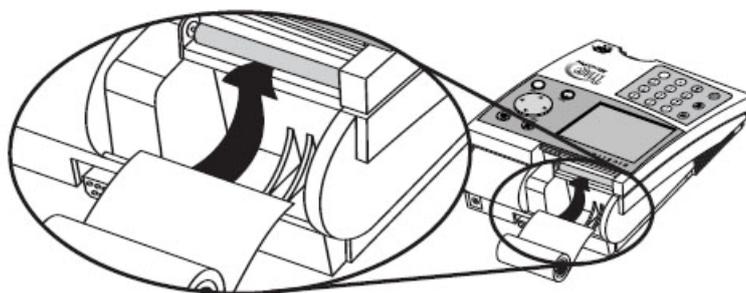
1. Удалите выступающую из принтера бумагу
2. Откройте крышку отсека с принтером так, как это показано на рисунке ниже



3. Удалите неиспользованную бумагу или ее держатель из отсека для бумаги
4. Оторвите или отрежьте чистый, прямой конец и поместите его в принтер. Не отрезайте бумагу, когда она уже находится внутри принтера



5. Поместите бумагу таким образом, чтобы она прошла прямо под черным валиком (см. рисунок)



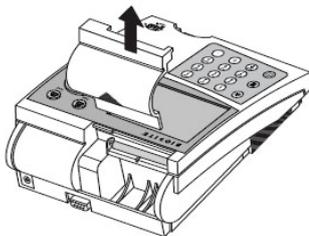
6. Вставьте край бумаги таким образом, чтобы он уперся в валик и почувствовалось сопротивление
7. Нажмите  2 раза. Бумага пройдет через принтер и выйдет наружу
8. Поместите рулон бумаги на его место в принтерном отсеке
9. Закройте крышку для принтера и продолжайте работу

ЗАО БиоХимМак

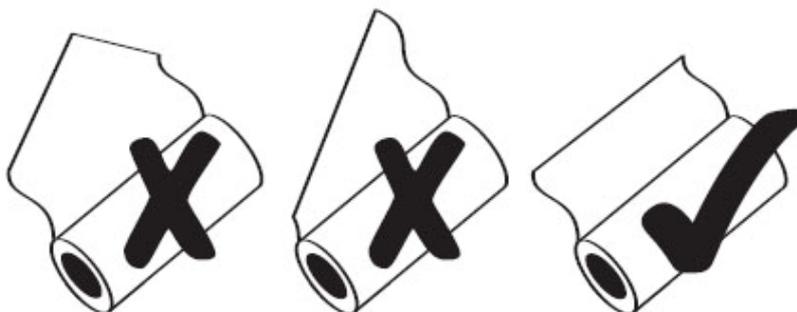
тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
факс. (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru

Замена бумаги в тот момент, когда идет печать

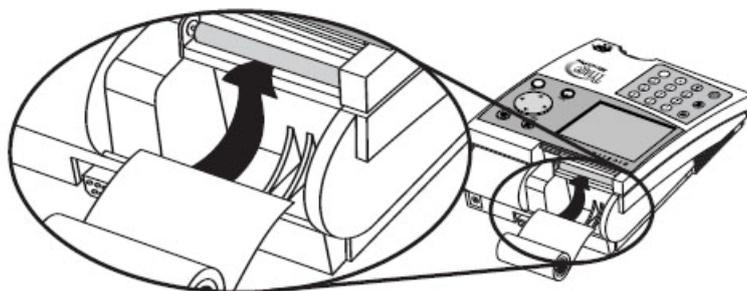
1. Откройте крышку отсека с принтером так, как это показано на рисунке ниже



2. Аккуратно протолкните оставшуюся бумагу вверх по ходу печати через принтер
3. Удалите из отсека оставшийся держатель для бумаги
4. Оторвите или отрежьте чистый, прямой конец бумаги нового рулона и поместите его в принтер. Не отрезайте бумагу, когда она уже находится внутри принтера



5. Поместите бумагу таким образом, чтобы она прошла прямо под черным валиком (см. рисунок)



6. Вставьте край бумаги таким образом, чтобы он уперся в валик и почувствовалось сопротивление
7. Нажмите . Принтер распечатает 5 последних строк еще раз и продолжит печать в нормальном режиме
8. После завершения печати поместите рулон бумаги на его место в принтерном отсеке
9. Закройте крышку для принтера и продолжайте работу



Если кнопка FEED будет нажата до того момента, как в принтер будет установлен конец бумаги, принтер не ответит на команду.



Принтер печатает только на термобумаге, поэтому обратите внимание на то какой стороной Вы вставляете бумагу в принтер.

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

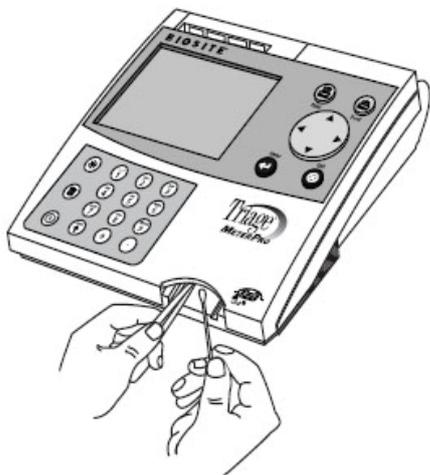
e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru



Очистка

Triage MeterPro требует минимального ухода. Для очистки достаточно протереть прибор снаружи смоченной мыльной водой губкой или тряпочкой. После этого необходимо насухо вытереть его хлопчатобумажной тряпочкой или другой абсорбирующей тканью. Ни в коем случае не допускайте попадания воды в принтер. Не погружайте прибор в воду или какие-либо другие жидкости.



Если диагностическая панель помещается в прибор до того момента, как нанесенный на нее образец полностью впитался внутрь, то может потребоваться дополнительная чистка отсека, в который помещается панель. Проводите очистку при помощи хлопчатобумажного тампона, смоченного изопропиловым спиртом и пинцета.

 *Никогда не помещайте очистительные элементы (тампоны и др.) в тоннель для диагностических панелей.*

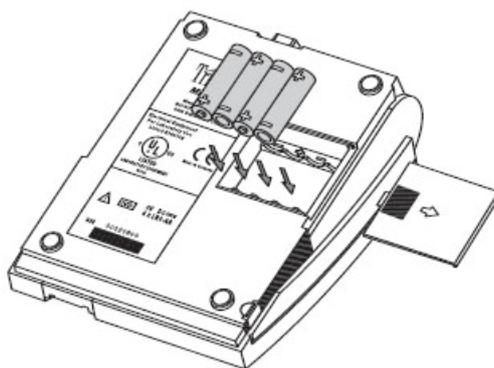
Проверка уровня заряда батареи

Triage MeterPro проверяет уровень энергии каждый раз после выведения панели или печати. Для того, чтобы самостоятельно проверить уровень заряда батареи, войдите в

главное меню, отключите сетевой кабель, нажмите кнопку  (сигнал для выведения панели из прибора), и смотрите на индикатор низкого заряда батареи (Low Power Indicator) в главном меню на дисплее прибора. Если индикатор загорелся, замените батареи.

Замена батарей

- Выключите прибор
- Удалите крышку отсека с батареями
- Удалите батареи и выбросите их в мусор
- Вставьте 4 AA 1.5-вольтовые батареи в отсек. При установке обращайте внимание на их полярности.
- Установите на место крышку отсека с батареями



 *Если после замены батарей прибор не работает, проверьте правильно ли были установлены батареи (соответствие полюсов на батареях и на отсеке)*

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14
факс. (495) 939-09-97
e-mail: info@biochemmack.ru
www.biochemmack.ru

РАЗРЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ (ПРОБЛЕМЫ С ПРИБОРОМ)

Проблема	Возможные причины	Способы решения
Неправильный результат	Недопустимая жидкость или неправильно антикоагулированный образец	Перезапустите анализ, используя правильный образец
	Неправильный объем образца – слишком маленький. Встроенные в панель контроля вне допустимых границ.	Перезапустите анализ при помощи новой диагностической панели. Убедитесь, что пробирка на 250 мкл наполнена целиком и в маленькой камере на пипетке также содержится небольшое количество жидкости
	В ходе анализа прибор находился в негоризонтальном, вертикальном положении. Встроенные в панель контроля вне допустимых границ.	Если с момента нанесения образца на панель прошло менее 30 минут, поставьте прибор в горизонтальное положение и перезапустите панель еще раз. Если прошло более 30 минут, перезапустите анализ при помощи новой панели.
Прибор не затягивает панель внутрь	Сломано устройство забора панели в прибор	Позвоните в сервисную службу
Кодовый чип не вставляется в порт	Кодовый чип вставляется обратной стороной	Переверните кодовый чип и вставьте его снова
	Кодовый чип или контакты прибора могут быть искривлены	Если есть возможность, используйте новый кодовый чип. Если кодовый чип все равно не работает, позвоните в сервисную службу
Принтер работает, однако на бумаге не появляется распечатка	Бумага установлена неправильной стороной	Установите бумагу заново, обращая внимание на ее ориентацию
Перебой в работе принтера	Бумага установлена в принтер неправильно	Аккуратно удалите старую бумагу из принтера
Принтер перестает печатать или пропускает линии	Разряжены батареи	Замените батареи или удостоверьтесь, что кабель подключен к прибору и в розетку
Прибор не включается или выключается при запуске анализа	Батареи не установлены, разряжены или установлены неверно	Удостоверьтесь, что батареи установлены соответственно их ориентации. При необходимости поменяйте их местами
	Сетевой кабель не подключен	Подключите кабель к прибору и в розетку
Мигает иконка разряда батареи	Низкий заряд батареи	Замените батареи

В случае полного разряда батарей и отсутствия подключения внешнего источника питания, прибор сохраняет всю информацию, кроме даты и времени. При включении прибора их надо установить заново.

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru



РАЗРЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМ (СООБЩЕНИЕ ОБ ОШИБКЕ ИЛИ ПРОБЛЕМА)

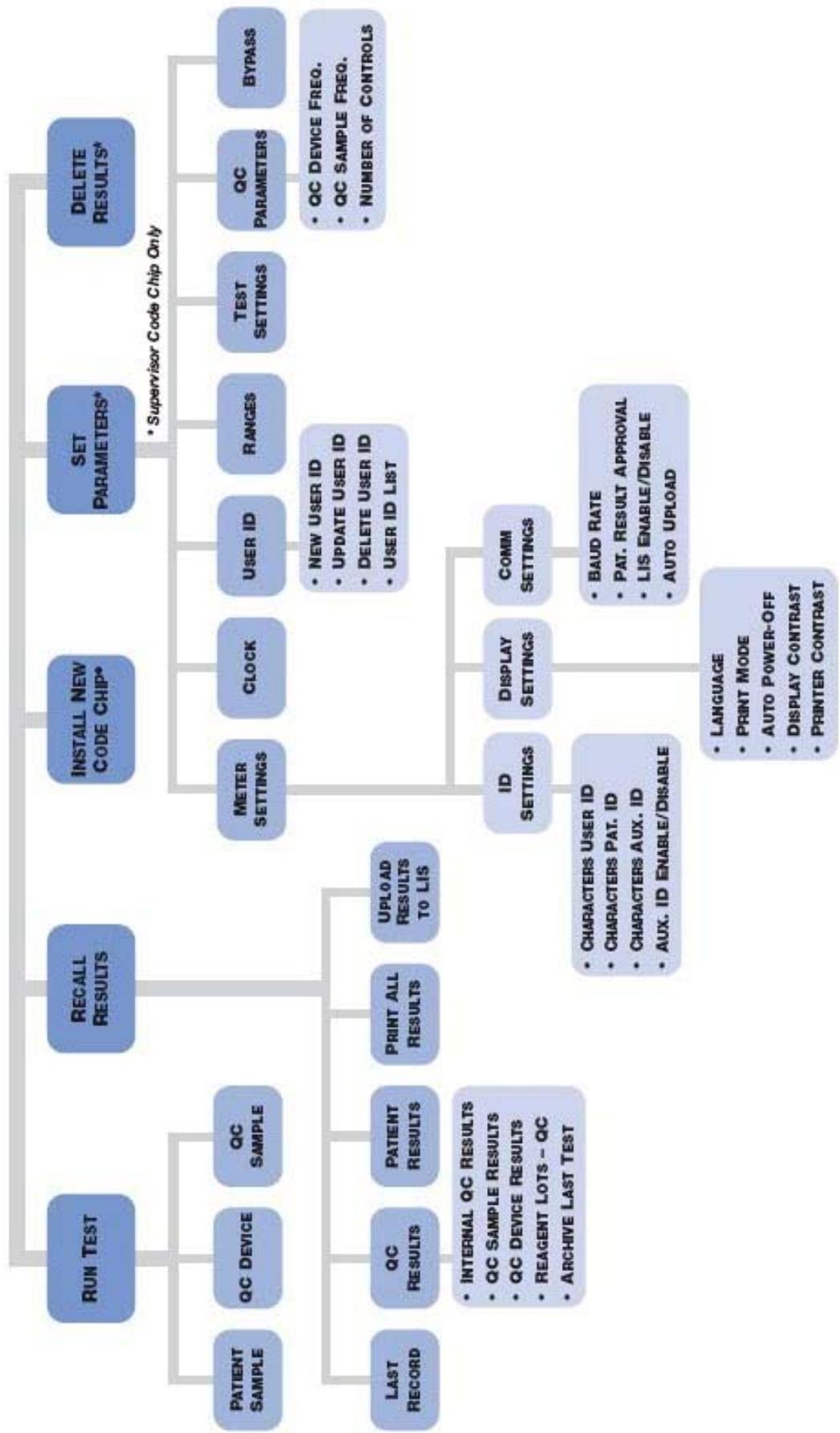
Сообщение/Проблема	Возможные причины	Способы решения
>XXX.X	Концентрация образца пациента выше функционального уровня	Посмотрите инструкцию, вложенную в коробку с реагентами или позвоните в сервисную службу
>XX.X	Концентрация образца ниже функционального уровня	Для некоторых параметров концентрация 0,0 нг/мл может быть допустимой
Battery Low.	Требуется замена батарей	Поменяйте 4 AA батареи или подключите сетевой кабель
Cannot Read Bar Code	Поврежден штрих-код или возможна поломка прибора	Посмотрите на штрих-код на диагностической панели. Протрите его тряпочкой и повторите анализ
Cannot Read Code Chip	Ошибка кодового чипа	Удостоверьтесь, что кодовый чип вставлен в порт полностью Попробуйте запустить кодовый чип того же лота из другой коробки реагентов Если новый кодовый чип работает нормально, то проблема была в предыдущем чипе и его нужно выбросить
	Ошибка прибора	Если новый кодовый чип не работает, установите тот кодовый чип, который работал у Вас ранее. Если старый чип не работает, свяжитесь с сервисной службой
Detector Failure	Детектор оптики неправильно подключен	Выключите прибор и подождите 15 секунд. Включите прибор. Если сообщение не пропало, позвоните в сервисную службу
Measurement Failure	Недопустимая жидкость или неправильно антикоагулированный образец	Перезапустите анализ, используя правильный образец
	Неправильный объем образца – слишком маленький. Встроенные в панель контроля вне допустимых границ.	Перезапустите анализ при помощи новой диагностической панели. Убедитесь, что пробирка на 250 мкл наполнена целиком и в маленькой камере на пипетке также содержится небольшое количество жидкости
	В ходе анализа прибор находился в негоризонтальном, вертикальном положении. Встроенные в панель контроля вне допустимых границ.	Если с момента нанесения образца на панель прошло менее 30 минут, поставьте прибор в горизонтальное положение и перезапустите панель еще раз. Если прошло более 30 минут, перезапустите анализ при помощи новой панели.

	Образец очень медленно впитывается в панель	Слишком низкая температура панелей или существуют проблемы с гематокритом образца. Вставьте панель в прибор немедленно (если еще не прошло 30 минут)
Motor Failure	<p>Мотор может приостановит свою работу.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прибор может замедлить или остановить ввод панели внутрь тоннеля • Диагностическая панель может застрять в тоннеле 	Извлеките панель из прибора и осмотрите ее на наличие липких субстанций или каких-либо других предметов, которые могут помешать работе прибора. Если все в порядке, позвоните в сервисную службу
No Device Data In Memory	Не установлен кодовый чип реагента	Установите кодовый чип, находящийся в коробке с реагентами
Optic Failure	Внутренний стандарт вне спецификации	Выключите и включите прибор. Если сообщение пропало, запустите панель контроля качества. Если сообщение не пропало, позвоните в сервисную службу
	Прибор некоторое время находился при очень высоких или очень низких температурах	Выключите прибор. Дайте прибору достичь комнатной температуры в течение 1-2 часов. Включите прибор снова.
Program Check OK. Press ENTER to start existing program or press EXIT to load a new program	Сообщение появляется в том случае, если кнопка ON/OFF нажимается при отсутствии энергии	Нажмите ENTER
Ошибки при запуске панели контроля качества: Calib Pass (или Fail) Laser Pass (или Fail) Align Pass (или Fail)	На панели контроля качества есть пыль, грязь или др.	Очистите панель контроля качества при помощи тряпочки и повторите ее запуск
	Панель контроля качества запускается нерегулярно	<p>Панель контроля качества необходимо запускать регулярно, даже если не производится анализа образцов пациента</p> <p>Если проблема не решается, свяжитесь с сервисной службой</p>
Мигание Time/Date	Прибор практически лишен энергии	Переустановите время и дату. Проверьте подключен ли к прибору сетевой кабель и батареи
Warning: Internal QC Out of Range	Предупреждение показывает, что не результат встроенных в панель контролей вне ожидаемого диапазона. Это может случиться по причине образца или панели	Повторите анализ при помощи новой диагностической панели. Если проблема повторится, позвоните в сервисную службу

Warning: Patient Memory has Space for # # # More Records	Сообщение появляется, когда прибор включен, если в памяти осталось места менее чем на 100 результатов пациентов или 20 записей ID пациентов	Возможные действия: <ul style="list-style-type: none"> • Распечатайте все результаты • Удалите результаты • Нет действий (прибор сам удалит старые записи и запишет на их место новые)
---	---	---

Сервисная служба ЗАО «БиоХимМак»: Тел. (495) 647-27-40, 939-10-60

Структура меню



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

По всем вопросам приобретения, обслуживания и эксплуатации продукции Triage обращайтесь в офис компании ЗАО «БиоХимМак».

Группа компаний «БиоХимМак»

119991, Москва, Ленинские горы, д.1, стр. 11

МГУ им. М.В.Ломоносова

тел.: (495) 647-27-40, 939-2421

факс: (495) 939-0997

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru

ЗАО БиоХимМак

тел. (495) 939-24-21, 932-92-14

факс. (495) 939-09-97

e-mail: info@biochemmack.ru

www.biochemmack.ru

