



**АНАЛИЗАТОР ПАРОВ ЭТАНОЛА
АЛКОТЕКТОР Mark V**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА.....	4
1.1 Назначение анализатора.....	4
1.1.3 Условия эксплуатации.....	4
1.2 Технические характеристики.....	4
1.3 Комплектность.....	6
1.4 Устройство и работа анализатора.....	7
1.5 Маркировка и пломбирование.....	10
1.6 Упаковка.....	10
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ.....	10
2.1 Эксплуатационные ограничения.....	10
2.2 Включение анализатора.....	11
2.3 Меню анализатора.....	11
2.4 Функции виртуальных кнопок дисплея.....	13
2.5 Установки пользователя.....	13
2.6 Подготовка к работе.....	16
2.7 Порядок работы в режиме количественной оценки.....	16
2.8 Ручной отбор пробы.....	23
2.9 Включение анализатора.....	24
2.10 Порядок работы в режиме скрининга.....	25
2.11 Просмотр памяти тестов.....	28
2.12 Выключение анализатора.....	29
2.13 Возможные неисправности анализатора.....	29
3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	30
3.1 Текущее техническое обслуживание.....	30
3.2 Периодическое техническое обслуживание.....	32
4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.....	38
5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	38
6 ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА.....	39
ПРИЛОЖЕНИЕ А (обязательное) Сообщения анализатора.....	43
ПРИЛОЖЕНИЕ Б (справочное) Сервисные центры.....	44
ПРИЛОЖЕНИЕ В (справочное) Копии разрешительных документов.....	51

Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за внимание к проблеме безопасности дорожного движения, которое Вы проявили, приобретя анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V. АЛКОТЕКТОР Mark V – первый персональный алкотестер с профессиональными возможностями. Настоящее Руководство по эксплуатации поможет Вам научиться достоверно определять содержание алкоголя в выдыхаемом воздухе с помощью АЛКОТЕКТОРА Mark V, поддерживать прибор в рабочем состоянии и правильно обслуживать его. Мы надеемся, что АЛКОТЕКТОР Mark V позволит Вам принять правильное, жизненно важное решение перед тем, как сесть за руль.

Настоящее Руководство по эксплуатации (далее – РЭ) предназначено для изучения устройства, принципа действия, технических характеристик анализатора паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V (далее – анализатор) и содержит сведения, необходимые для его правильной эксплуатации и технического обслуживания.

Портативный автоматический анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V прост и удобен в применении, основан на современных достижениях микроэлектроники.

К работе с анализатором допускаются лица, ознакомившиеся с настоящим Руководством по эксплуатации.

Фирма-изготовитель: «Shenzhen Well Electric Co. Ltd.», КНР.

Адрес: North Wing, 4F, Building 9, Tian Jian Industrial Zone, 80 Shang Bao Road, Fu Tian, Shenzhen, China, Tel: 86-755-831607286, Fax: 86-755-83160467.

Фирма-поставщик: ООО «АЛКОТЕКТОР».

Юридический адрес: 101036, Санкт-Петербург, 1-я Советская ул., д. 10 литер А, пом. 2-Н;

Почтовый адрес: 199178, Санкт-Петербург, наб. р. Смоленки, д. 5-7, а/я 120.

Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V зарегистрированы в РФ и внесены в государственный реестр изделий медицинского назначения и медицинской техники и могут применяться в медицинской практике на территории РФ, регистрационное удостоверение МЗ РФ № 2006/1967 от 11 декабря 2006 г.

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение анализатора

1.1.1 Анализатор АЛКОТЕКТОР Mark V предназначен для количественной оценки содержания алкоголя в отобранной пробе выдыхаемого воздуха.

1.1.2 Анализатор АЛКОТЕКТОР Mark V рекомендуется к применению как изделие медицинского назначения; при проведении предрейсового, послерейсового, предполетного и послеполетного осмотра водителей транспортных средств, а также в целях контроля на наличие алкоголя в крови у персонала на производстве и самоконтроля.

1.1.3 Условия эксплуатации:

– диапазон температуры окружающего воздуха, °С: от 0 до 40;
– относительная влажность окружающего воздуха, %: не более 95;
– диапазон атмосферного давления, кПа: от 84 до 106.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Номинальная цена единицы наименьшего разряда, мг/л: 0,001.

1.2.2 При показаниях анализатора менее 0,050 мг/л на дисплей анализатора выводятся нулевые показания.

1.2.3 На дисплее единицы измерений массовой концентрации этанола «мг/л» отображаются в виде «mg/L».

1.2.4 Параметры анализируемой газовой смеси при подаче пробы на вход анализатора (автоматический режим отбора пробы):

– расход анализируемой газовой смеси, л/мин: не менее 10.
– объем пробы анализируемой газовой смеси, л: не менее 1,2.

1.2.5 Время выхода анализатора на режим тестирования после включения, с: не более 10.

1.2.6 Время очистки после теста, с: не более 5.

1.2.7 Время установления показаний, с: не более 10.

1.2.8 Типы элементов питания анализатора и число тестов без замены батарей питания или без подзарядки аккумуляторов указаны в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Типы элементов питания	Число измерений без замены/заряда элементов питания
Сменные щелочные батареи питания типа ААА (4x1,5 В)	150
Перезаряжаемые Ni-MH аккумуляторы типа ААА (4x1,2 В) емкостью не менее 900 мАч	100

Примечание – Электрическое питание анализаторов может осуществляться от внешнего источника постоянного тока напряжением 5 В, 500 мА или от адаптера сети переменного тока 220 В\5 В, 50 Гц, 500 мА.

1.2.9 Датчик для измерения массовой концентрации паров этанола в анализируемой пробе воздуха – электрохимический.

1.2.10 Срок службы электрохимического датчика, установленного в анализаторе, лет: не менее 2.

1.2.11 Жидкокристаллический, цветной, подсвечиваемый дисплей размером 50 x 40 мм.

1.2.12 Режимы работы анализатора:

– режим количественной оценки – это режим измерения массовой концентрации паров этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха;

– режим скрининга – режим предварительной оценки наличия этанола в выдыхаемом воздухе;

– режим регулировки.

1.2.13 Режимы отбора пробы:

– активный (автоматический)– заборная система анализатора активируется избыточным давлением, создаваемым в мундштуке выдохом обследуемого лица; в памяти анализатора обозначается «**Auto**»;

– пассивный (ручной) – заборная система анализатора активируется нажатием на кнопку; в памяти анализатора обозначается «**Manual**».

1.2.14 В памяти анализатора сохраняется до 10000 результатов последних измерений.

Примечание – Программа «Статистика Mark V» позволяет просматривать и сохранять базу данных из памяти анализатора на персональном компьютере.

1.2.15 Время автоматического отключения анализатора (устанавливается пользователем), мин: 1/2/5/10.

1.2.16 Габаритные размеры анализатора, мм, не более:

– длина: 150;
– ширина: 70;
– высота: 35.

1.2.17 Масса анализатора (без элементов питания), г: не более 180.

1.2.18 Средний срок службы анализатора, лет: 5.

1.3 Комплектность

Комплектность поставки анализатора указана в таблице 2.

Т а б л и ц а 2

№ п/п	Наименование	Количество
1	Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V	1 шт.
2	Чехол	1 шт.
3	Батареи питания типа ААА ¹⁾	4 шт.
4	Кейс для транспортировки	1 шт.
5	Мундштук индивидуальный	5 шт.
6	Мундштук-воронка	1 шт.
7	Руководство по эксплуатации	1 экз.
¹⁾ Анализатор АЛКОТЕКТОР Mark V по специальному заказу может быть дополнительно укомплектован Ni-MH аккумуляторами с зарядным устройством. ¹⁾ Анализатор АЛКОТЕКТОР Mark V по специальному заказу может быть дополнительно укомплектован бортовым и/или сетевым адаптером питания.		

Примечание – Комплектность поставки анализатора, указанная в таблице 2 настоящего РЭ, по специальному заказу может быть изменена за счет увеличения количества мундштуков.

Анализатор по специальному заказу может быть дополнительно укомплектован программой «Статистика Mark V» (на компакт-

диске) и кабелем для сбора и сохранения данных из памяти анализатора на ПК.

1.4 Устройство и работа анализатора

1.4.1 Принцип действия анализатора основан на применении электрохимического (далее – сенсорного) датчика для измерения массовой концентрации паров этанола в анализируемой пробе воздуха.

В анализаторе применен запатентованный электрохимический датчик фирмы «Dart Sensors Ltd.», представляющий электрохимическую ячейку с двумя платиновыми электродами, на аноде которой осажден катализатор, специфичный по отношению к этанолу.

1.4.2 Встроенный микропроцессор анализатора управляет всем процессом измерений.

1.4.3 Управление анализатором осуществляется с помощью кнопок, расположенных на боковых панелях.

1.4.4 Все этапы работы анализатора сопровождаются звуковыми сигналами.

1.4.5 Энергонезависимая память анализатора позволяет хранить данные сервисных настроек и результаты порядка 10000 измерений.

Вместе с результатом измерения в памяти хранятся порядковый номер теста, дата и время его проведения, режим отбора пробы.

После заполнения памяти анализатора последующие результаты тестирования будут сохраняться, замещая тесты с наименьшим порядковым номером.

1.4.6 Элементы питания типа AAA располагаются в отсеке питания анализатора под крышкой на задней панели корпуса.

1.4.7 Внешний вид анализатора представлен на рисунке 1.

1.4.8 **Кнопка вкл/выкл** предназначена для включения и выключения анализатора. При включении происходит подача напряжения на электрическую схему, и анализатор выходит на режим работы.

1.4.9 **Кнопки А и В** предназначены для перемещения курсора по пунктам-иконкам меню анализатора.

1.4.10 Подсвечиваемый **дисплей** предназначен для сообщения о режиме и этапе работы анализатора и для предъявления результата тестирования пользователю.

Примечание – Сообщения на дисплее анализатора предъявляются на английском языке, сводная таблица сообщений приведена в Приложении А настоящего Руководства по эксплуатации.



Рисунок 1 – Внешний вид анализатора

1.4.11 Коммуникационный **порт mini USB** предназначен для обмена данными между анализатором и компьютером, а также для подключения сетевого или бортового адаптера питания.

1.4.12 Между **захватами** для установки мундштука анализатор имеет **два входных отверстия** в заборную систему, через один воздух поступает на датчик давления, через другой воздух поступает на сенсорный датчик.

1.4.13 Индивидуальный **мундштук** предназначен для формирования потока выдыхаемого воздуха, поступающего в заборную систему анализатора. Индивидуальный мундштук находится в полиэтиленовой упаковке.

Специальная форма мундштука (рисунок 2) обеспечивает избыточное давление воздуха на входные отверстия анализатора во время выдоха и тем самым обеспечивает возможность контроля расхода выдыхаемого воздуха.

Мундштук имеет два патрубка для входных отверстий анализатора.

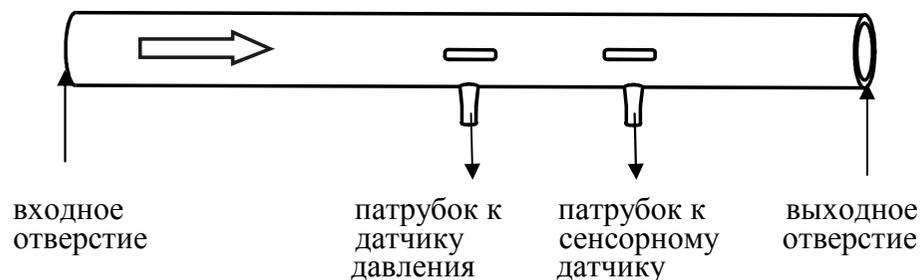


Рисунок 2 – Индивидуальный мундштук

1.4.14 Многоцветный мундштук-воронка (рисунок 3) формирует поток выдыхаемого воздуха для отбора пробы в режиме скрининга.

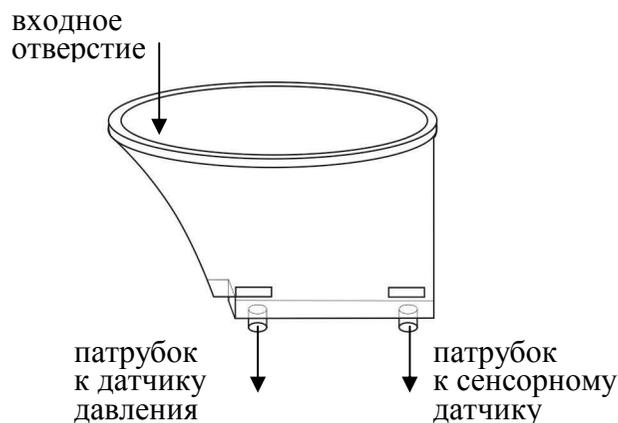


Рисунок 3 – Мундштук-воронка

1.5 Маркировка и пломбирование

1.5.1 На передней панели анализатора нанесена следующая обязательная маркировка:

1) название анализатора: «**MARK**»;

1.5.2 На задней панели анализатора нанесена следующая обязательная маркировка:

1) название анализатора: «АЛКОТЕКТОР MARK V»;

2) краткая инструкция;

3) заводской номер анализатора: «EXXXXXXX»;

4) наименование, сайт, эл. адрес, тел/факс фирмы-поставщика.

1.5.3 Пломбирование анализатора производится на крепежном винте в отсеке питания анализатора.

1.5.4 Фирма-поставщик при входном контроле осуществляет пломбирование анализатора этикеткой с надписью «Нарушение пломбы лишает гарантии», саморазрушающейся при попытке вскрытия прибора.

1.6 Упаковка

1.6.1 Анализатор в чехле и в кейсе упаковывается в картонную коробку.

1.6.2 Эксплуатационная документация упаковывается в файловую папку.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Эксплуатационные ограничения

2.1.1 Перед началом использования анализатора убедитесь, что условия эксплуатации удовлетворяют требованиям п. 1.1.3 настоящего Руководства по эксплуатации.

2.1.2 Не допускается использовать анализатор в помещениях, в которых осуществляется хранения спиртосодержащих веществ в открытых емкостях, а также проводится обработка поверхностей или оборудования спиртосодержащими растворами.

2.1.3 Не допускается использовать анализатор в помещениях с повышенной запыленностью и загазованностью во избежание загрязнения заборной системы анализатора.

2.1.4 Не допускать скопления конденсата в мундштуке-воронке при использовании анализатора в режиме скрининга.

2.2 Включение анализатора

Включение анализатора производится нажатием на кнопку включения/выключения, удерживая ее до звукового сигнала (1-2 секунды). При этом на дисплее появляется заставка с названием анализатора и версией программного обеспечения, затем главное меню анализатора (рисунок 4).

2.3 Меню анализатора

2.3.1 При включении анализатора после заставки с названием анализатора и версией программного обеспечения на дисплее появляется главное меню из 4 пунктов-иконок и индикатора, информирующего об уровне напряжения элементов питания, текущем времени и дате:

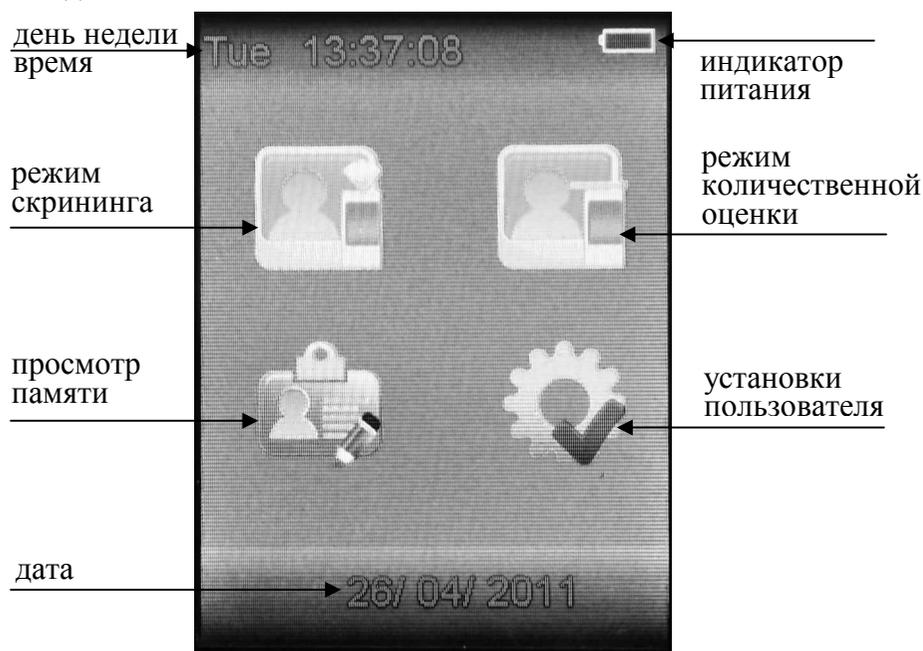


Рисунок 4 – Главное меню анализатора

2.3.2 В главном меню анализатора, в верхней части дисплея, находится **индикатор питания**, который информирует об уровне напряжения элементов питания. По мере понижения уровня напря-

жения элементов питания (разряда аккумуляторных батарей питания) закрашенная часть индикатора будет уменьшаться.

2.3.3 В главном меню анализатора, в верхнем левом углу дисплея, высвечиваются текущие **день недели и время**, а внизу дисплея – **дата**, установленные в анализаторе, в следующем формате:

День недели Часы:Минуты:Секунды,
День/Месяц/Год.

Текущие дата и время фиксируются при отборе пробы, сохраняются в памяти анализатора вместе с результатом теста.

ВНИМАНИЕ! Во время эксплуатации анализатора пользователь самостоятельно должен следить за правильностью текущей даты и времени, и при необходимости должен скорректировать дату и время (например, при смене зимнего/летнего времени, или при возникающих погрешностях электронных часов).

2.3.4 **Режим количественной оценки** позволяет проводить документированные тестирования. Вместе с результатом теста в памяти анализатора сохраняются порядковый номер теста, дата и время его проведения, а также режим отбора пробы, который использовался для данного тестирования.

2.3.5 **Режим скрининга** предназначен для быстрой предварительной оценки наличия этанола в выдыхаемом воздухе. В этом режиме результат теста выдается в виде сообщения о наличии или отсутствии алкоголя в пробе.

Результаты тестов, проведенных в режиме скрининга, не сохраняются в памяти анализатора.

В этом режиме целесообразно использование многоразового мундштука-воронки, входящего в комплект поставки.

2.3.6 **Меню просмотра памяти тестов** позволяет осуществить просмотр записанных в памяти тестов (сохраненных протоколов тестов).

2.3.7 **Меню установок пользователя** предназначено для установки времени автоматического отключения анализатора, даты и времени, а также для выхода в режим регулировки и меню инженера.

Примечание – выход в режим регулировки и меню инженера защищены паролем.

2.4 Функции виртуальных кнопок дисплея

Для перехода между окнами меню предназначены следующие виртуальные кнопки управления, расположенные внизу дисплея:



- переход в следующее окно меню (при достижении последнего окна меню - выход в главное меню);



- возвращение к предыдущему окну;



- переход в главное меню;



- переход к следующему измерению (без выхода в главное меню).

Для активации нужной кнопки переместите курсор с помощью кнопок **A** и **B** на требуемую виртуальную кнопку дисплея и утвердите выбор кратковременным нажатием кнопки **ВКЛ/ВЫКЛ**.

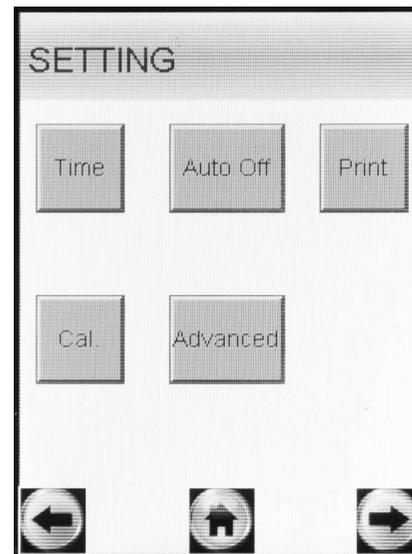


2.5 Установки пользователя

2.5.1 Во время эксплуатации пользователь имеет возможность установить по своему усмотрению время автоматического отключения анализатора, а также установить или скорректировать текущую дату и время.

2.5.2 Установка времени автоматического отключения, даты и времени производится в меню «Установки пользователя».

Для входа в меню «Установки пользователя» в главном меню анализатора (рисунок 4) выберите пункт-иконку «Установки пользователя», перемещая курсор по иконкам главного меню с помощью кнопок **A** и **B** до соответствующей, и утвердив выбор кратковременным нажатием кнопки **ВКЛ/ВЫКЛ**. На дисплее появится окно «SETTING» – меню из 5-ти пунктов:



Time – Настройки печати (установка количества копий распечатки протокола измерения)

Auto Off – Установка времени автоматического отключения

Cal. – Вход в режим регулировки

Advanced – Меню инженера

Рисунок 5 – Меню «Установки пользователя»

Примечание – меню «Print» не активно.

2.5.3 Установка даты и времени

Включите анализатор, нажав кнопку включения/выключения.

В главном меню выберите пункт «Установки пользователя» (по п. 2.5.2 настоящего Руководства по эксплуатации).

Для установки текущей даты и времени в открывшемся окне «SETTING» выберите пункт-иконку «Time», для этого перемещайте курсор с помощью кнопок **A** и **B** до соответствующей иконки и утвердите выбор кратковременным нажатием кнопки **ВКЛ/ВЫКЛ**.

На дисплее появится окно «Set Time and Date» (рисунок 6).

Для установки даты переместите курсор с помощью кнопок **A** и **B** до параметра, который необходимо изменить, и утвердите выбор кратковременным нажатием кнопки **ВКЛ/ВЫКЛ**. В выпадающем списке выберите требуемое значение также используя кнопки **A**, **B** и кнопку **ВКЛ/ВЫКЛ** (рисунок 6, справа).

Текущее время устанавливается с помощью виртуальных кнопок «+» и «-» аналогичным способом.

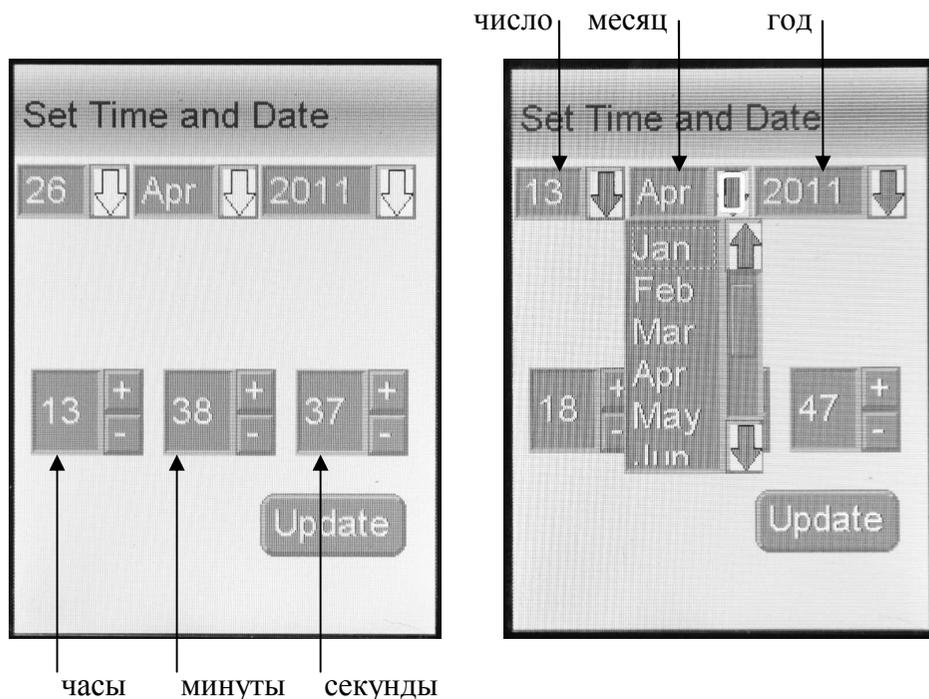


Рисунок 6 – Меню установки даты и время

2.5.4 Установка времени автоматического отключения

Включите анализатор, нажав кнопку включения/выключения.

В главном меню выберите пункт «Установки пользователя» (по п. 2.5.2 настоящего Руководства по эксплуатации).

Для установки времени автоматического отключения в открывшемся окне «SETTING» выберите пункт «Auto Off», перемещая курсор по иконкам с помощью кнопок **A** и **B** до соответствующей иконки (рисунок 5), и утвердив выбор кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**.

На дисплее появится окно «Auto Off» (рисунок 7).

Выберите одну из четырех установок: 1, 2, 5 или 10 минут, перемещая курсор по значениям с помощью кнопок **A** и **B**, и утвердив выбранное значение кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**. Анализатор будет автоматически отключаться спустя установленное количество минут после последнего действия анализатора (пользователя).

Рекомендуется выбирать оптимальное время автоматического отключения для экономии электропитания.

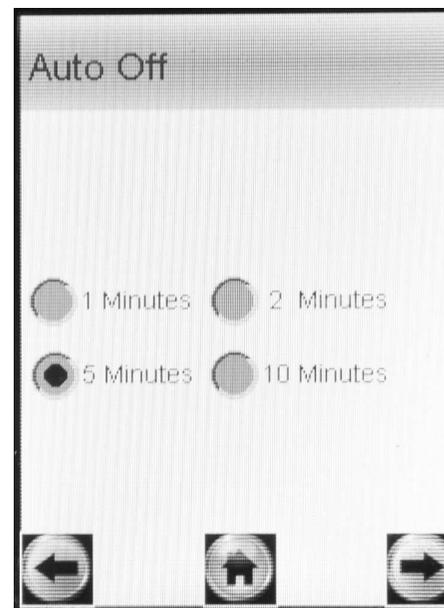


Рисунок 7 – Установка времени автоматического отключения

2.6 Подготовка к работе

2.6.1 Перед использованием выдержать анализатор в условиях эксплуатации не менее 1 ч, если условия хранения отличались от рабочих условий эксплуатации.

2.6.2 Перед началом работы проведите внешний осмотр анализатора:

- проверьте наличие пломбы;
- убедитесь в отсутствии механических повреждений;
- проверьте уровень напряжения элементов питания.



2.7 Порядок работы в режиме количественной оценки

2.7.1 Включите анализатор нажатием на кнопку **вкл/выкл**, удерживая ее до звукового сигнала (1-2 сек.). При этом на дисплее появляется заставка с названием анализатора и версией программного обеспечения, затем главное меню анализатора (рисунок 4).

2.7.2 Выберите режим измерения, переместив курсор с помощью кнопок **A** и **B** до соответствующей иконки и утвердив выбор кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**. Анализатор начнет процедуру подготовки анализатора к выходу на режим измерения, и на дисплее последовательно появятся следующие окна:

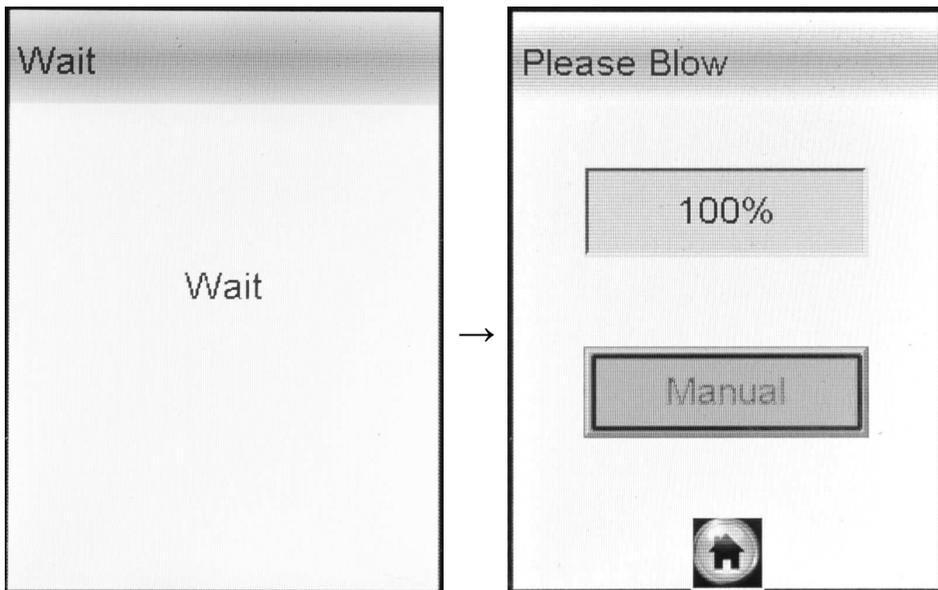


Рисунок 8 – Выход на режим тестирования

2.7.3 Вскройте упаковку индивидуального мундштука.

2.7.4 Установите индивидуальный мундштук следующим образом: соблюдая направление стрелки на мундштуке так, как указано на рисунке 1, вставьте мундштук между двумя захватами анализатора во входные отверстия анализатора до щелчка.

Посмотрев на боковые панели анализатора, визуально проверьте правильность установки мундштука: оба патрубка мундштука должны быть полностью утоплены в отверстия анализатора.

ВНИМАНИЕ! Для каждого обследуемого лица должен использоваться новый индивидуальный мундштук.

2.7.5 При готовности анализатора к отбору пробы (рисунок 8, справа) выполните выдох согласно п. 2.7.6 настоящего Руководства по эксплуатации.

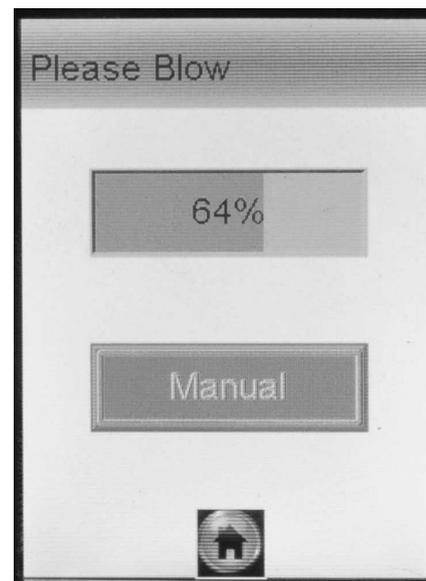
В случае если выход не был сделан своевременно (в течение 30 секунд с момента появления окна о готовности к отбору пробы), то для возврата анализатора в режим готовности к отбору пробы действуйте согласно п. 2.7.14 настоящего РЭ.

Если обследуемый отказывается делать выдох (отказ от тестирования), действуйте согласно п. 2.9 настоящего РЭ.

2.7.6 Обследуемому лицу следует дуть во входное отверстие мундштука (рисунок 2).

Выдох должен быть спокойным и равномерным (без форсирования) и длиться около 4-5 секунд (до окончания опорного звукового сигнала). Если выдыхаемый воздух поступает с достаточным расходом, во время выдоха звучит опорный звуковой сигнал, и на индикаторе продолжительности выдоха предьявляется оставшееся время выдоха в процентах (рисунок 9). Выдох следует прекратить по окончании опорного звукового сигнала.

Если расход выдыхаемого воздуха и длительность выдоха не меньше установленных значений (указанных в п.1.2.4 настоящего РЭ), то анализатор производит автоматический отбор пробы выдыхаемого воздуха из мундштука (в момент забора пробы будет слышен щелчок срабатывания соленоида заборной системы); проба поступает на электрохимический датчик для измерения массовой концентрации паров этанола.



Автоматический отбор пробы производится в самом конце выдоха для обеспечения анализа воздуха из глубины легких.

Рисунок 9 – Индикация выдоха

ВНИМАНИЕ! *Анализируемая проба воздуха не должна содержать частиц табачного дыма, остатков алкоголя или медикаментозных спиртосодержащих препаратов из ротовой полости, а также мокрот и слюны и остатков пищи. Поэтому перед измерением:*

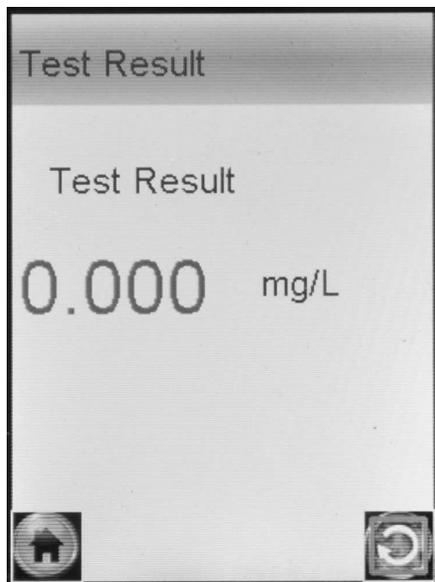
- должно пройти не менее 2 минут после курения;
- должно пройти не менее 20 минут после употребления содержащих алкоголь препаратов;
- прополоскать рот (при тестировании сразу после приема пищи).

Во избежание анализа связанного слизистой ротовой полости (иначе - фиксированного) алкоголя, должно пройти не менее 10-15 минут после употребления слабоалкогольсодержащих пищевых продуктов (например, кисломолочные продукты, квас и т.п.), или перед измерением следует прополоскать рот.

2.7.7 При срыве дыхательной пробы (прерывание выдоха, выдох недостаточной длительности) действуйте согласно п. 2.7.15 настоящего РЭ.

2.7.8 Если обследуемому не хватает выдоха для автоматического отбора пробы, воспользуйтесь ручным отбором пробы согласно п. 2.8 настоящего Руководства по эксплуатации.

2.7.9 После того, как проба воздуха отобрана, и произведен анализ, на дисплее предьявляется результат измерения (в сопровождении щелчка заборной системы):



Результат измерения – массовая концентрация паров этанола (алкоголя) в выдыхаемом воздухе – предьявляется на дисплее анализатора в миллиграммах этанола на литр выдыхаемого воздуха (мг/л).

Рисунок 10 – Предьявление результата измерения

Примечание – *Так как алкоголь всасывается в кровь в течение определенного времени, может пройти более 30 минут после употребления алкоголя до достижения максимальной его концентрации в крови. Этот фактор необходимо учитывать при анализе результатов и назначении повторного измерения.*

2.7.10 Удалите мундштук.

2.7.11 **ВНИМАНИЕ!** Если результат предыдущего измерения превышает значение 0.000 мг/л, необходимо выполнить тест с ручным (пассивным) отбором пробы окружающего воздуха для того, чтобы к следующему тестированию прошла проверка заборной системы на остаточный алкоголь.

Для этого активируйте виртуальную кнопку  кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл** – анализатор осуществит переход к следующему измерению. Переместите курсор с помощью кнопок **A** и **B** на виртуальную кнопку «**Manual**» (рисунок 8, справа) и активируйте ее кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**, при этом анализатор произведет ручной (пассивный) отбор пробы окружающего воздуха – будет слышен щелчок срабатывания солевого заборной системы.

Если результат ручного (пассивного) отбора пробы окружающего воздуха отличен от нулевых показаний, проведите повторный тест аналогичным образом, а также убедитесь в соблюдении правил эксплуатации по п. 2.1.2 настоящего РЭ, так как пары этанола могли попасть из окружающего воздуха.

2.7.12 Если результат предыдущего измерения был 0.000 мг/л или «**Refuse**» то для проведения следующего измерения активируйте виртуальную кнопку  кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**. Повторите процедуру согласно пп. 2.7.3÷ 2.7.11 настоящего Руководства по эксплуатации.

2.7.13 Для выхода в главное меню активируйте виртуальную кнопку .

2.7.14 Если выдох не был сделан своевременно, то окно с сообщением о готовности к отбору пробы «**Please Blow**» (рисунок 11, слева) сменится окном «**Refuse**» (рисунок 11, справа):

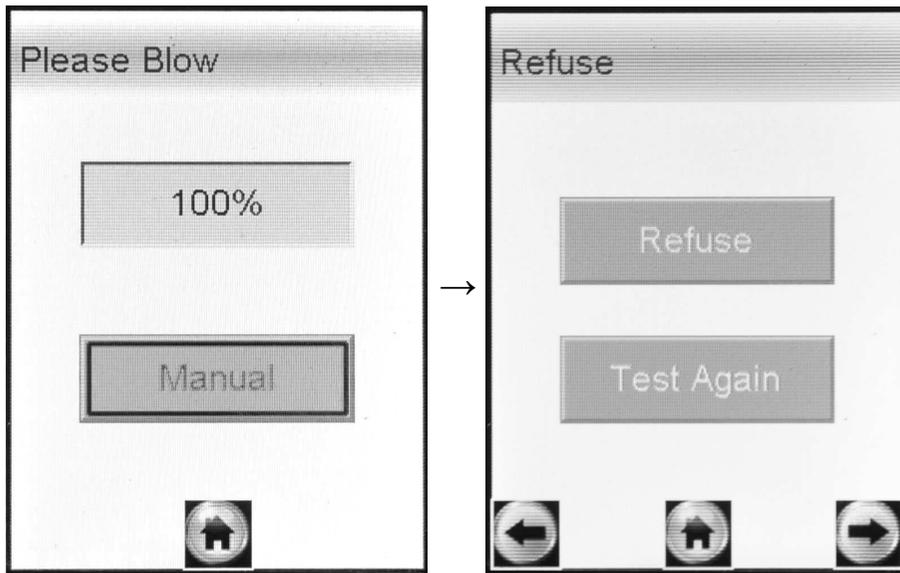


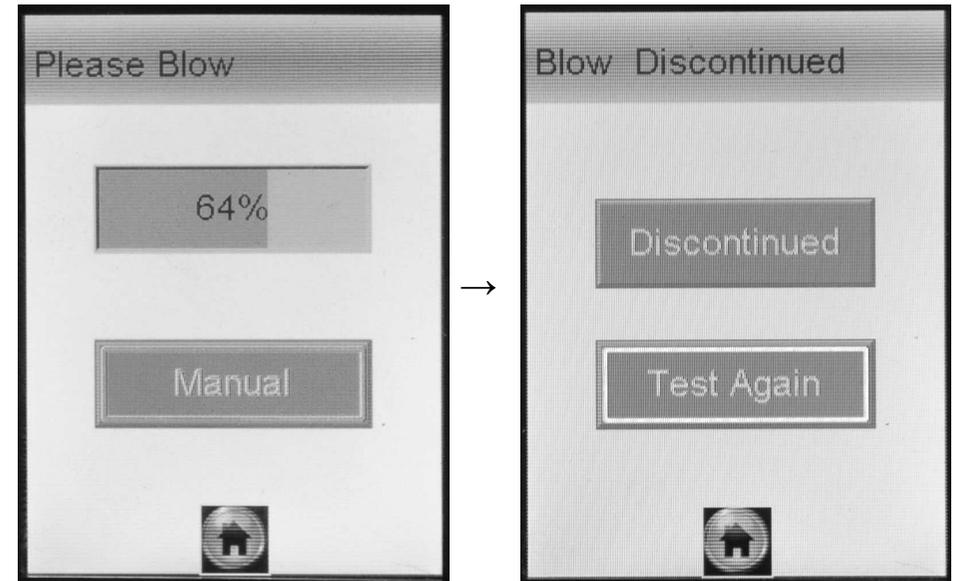
Рисунок 11 – Смена окон при отсутствии выдоха

Для возобновления процедуры измерения переместите курсор с помощью кнопок **A** и **B** на виртуальную кнопку «**Test Again**» и активируйте ее кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**.

2.7.15 Если в анализатор поступает выдыхаемый воздух с недостаточным расходом, а также в случае слишком раннего прекращения дыхательной пробы, на дисплее появляется окно «**Blow Discontinued**» (рисунок 12, справа).

Необходимо прекратить выдох. Для повторного выдоха переместите курсор с помощью кнопок **A** и **B** на виртуальную кнопку «**Test Again**» и активируйте ее кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**, и после появления сообщения на дисплее о готовности к отбору пробы (рисунок 11, слева), обследуемый должен повторить выдох согласно п. 2.7.6 настоящего Руководства по эксплуатации.

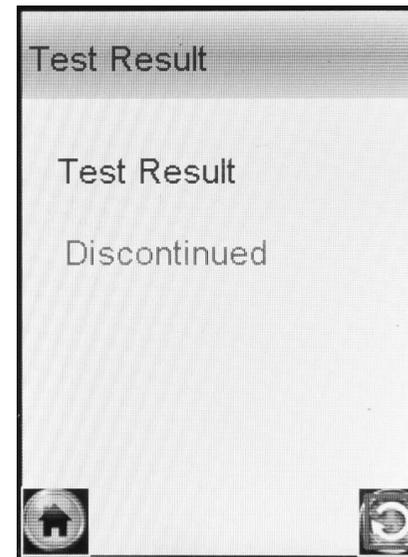
В анализаторе предусмотрена возможность зафиксировать факт(ы) прерывания выдоха, если в этом есть необходимость, для этого переместите курсор с помощью кнопок **A** и **B** на виртуальную кнопку «**Discontinued**» и активируйте ее кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**, на дисплее появится соответствующее сообщение (рисунок 13).



индикация выдоха

выдох прерван

Рисунок 12 – Срыв дыхательной пробы



В памяти анализатора в этом случае в качестве результата измерения сохраняется «**Discontinued**», что свидетельствует о том, что была сделана попытка выдоха, которая не завершилась автоматическим отбором пробы с последующим анализом.

Рисунок 13 – Результат «**Discontinued**» (выдох прерван)

Примечание – Если обследуемому по физиологическим причинам не удастся выполнить достаточный для автоматического

отбора пробы выдох, можно зафиксировать факт попытки выдоха (с результатом «**Discontinued**»); в этом случае целесообразно провести измерение с ручным (пассивным) отбором пробы согласно п. 2.8. настоящего РЭ.

Для продолжения работы следуйте указаниям п. 2.7.11 настоящего РЭ.

2.8 Ручной отбор пробы

2.8.1 Успешно применять выдыхаемый воздух как диагностическую среду для определения содержания алкоголя в крови человека позволяет тот факт, что количество алкоголя, испаряющегося в выдыхаемый воздух, зависит от его содержания в венозной крови. Эта зависимость является следствием закона Генри, который гласит, что давление летучего (газообразного) компонента в растворе и, следовательно, содержание паров этого компонента над раствором прямо пропорционально его содержанию в растворе.

Ближе всего соприкасается с кровью легочный воздух, близкий к альвеолярному, анализ которого становится возможным только при глубоком выдохе.

Воздух, находящийся в ротовой полости, а также в верхней части дыхательных путей, не находится в тесном соприкосновении с венозной кровью.

Именно поэтому для измерения массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе рекомендуется использовать автоматический отбор пробы, при котором контролируются параметры дыхательной пробы (расход и объем).

ВНИМАНИЕ! При ручном (пассивном) режиме отбора пробы не осуществляется контроль параметров выдоха (расход и объем).

При ручном (пассивном) отборе пробы результат измерения массовой концентрации этанола в отобранной пробе выдыхаемого воздуха может быть несколько занижен по сравнению с результатом, полученным при срабатывании автоматического отбора пробы, вследствие того, что при ручном отборе – проба содержит большую долю воздуха из верхних дыхательных путей. Воздух из верхних дыхательных путей менее насыщен парами этанола, нежели легочный воздух, отбор которого происходит при автоматическом отборе пробы.

2.8.2 Если обследуемому не удастся сделать выдох, при котором срабатывает автоматический отбор пробы, можно воспользоваться ручным (пассивным) режимом отбора пробы.

Для этого переместите курсор с помощью кнопок **A** и **B** на виртуальную кнопку «**Manual**» (рисунок 12, слева) и активируйте ее кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл** во время выдоха обследуемого, при этом анализатор произведет ручной (пассивный) отбор пробы – будет слышен щелчок срабатывания соленоида заборной системы.

Производите ручной отбор пробы в самом конце выдоха, на который способен обследуемый.

2.9 Отказ от измерения

Если выдох не был сделан своевременно, то сообщение о готовности к отбору пробы «**Please Blow**» (рисунок 11, слева) сменится окном «**Refuse**» (рисунок 11, справа).

В случае отказа обследуемого от проведения тестирования (обследуемый отказывается делать выдох) в анализаторе предусмотрена возможность зафиксировать факт отказа от тестирования; для этого переместите курсор с помощью кнопок **A** и **B** на виртуальную кнопку «**Refuse**» и активируйте ее кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**, на дисплее появится окно с сообщением об отказе от тестирования (рисунок 14, справа).

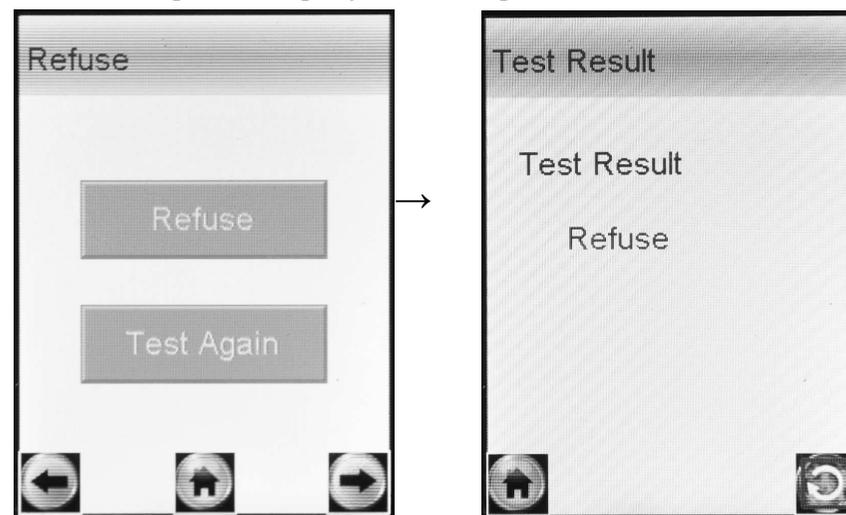


Рисунок 14 – Результат «**Refuse**» (отказ от измерения)

В памяти анализатора в этом случае в качестве результата измерения сохраняется слово «**Refuse**», что свидетельствует о том, что выдоха обследуемого не было.

Для продолжения работы следуйте указаниям п. 2.7.12 настоящего РЭ.



2.10 Порядок работы в режиме скрининга

2.10.1 Включите анализатор нажатием на кнопку включения/выключения, удерживая ее до звукового сигнала (1-2 секунды). При этом на дисплее появляется заставка с названием анализатора, и начинается процедура автотестирования работоспособности (анализатор проводит автоматический отбор пробы – слышен двойной щелчок срабатывания соленоида заборной системы). После этого на дисплее появляется главное меню анализатора (рисунок 4).

2.10.2 Выберите режим скрининга, переместив курсор с помощью кнопок **A** и **B** до соответствующей иконки и утвердив выбор кратковременным нажатием кнопки **вкл/выкл**. Анализатор начнет процедуру подготовки анализатора к выходу на режим тестирования, и на дисплее последовательно появятся окна «**Wait**» и «**Please Blow**» (рисунок 8).

2.10.3 Установите мундштук-воронку следующим образом: соблюдая направление стрелки на мундштуке так, как указано на рисунке 1, вставьте мундштук между двумя захватами анализатора во входные отверстия анализатора до щелчка.

Посмотрев на боковые панели анализатора, визуально проверьте правильность установки мундштука-воронки: оба патрубка мундштука должны быть полностью утоплены в отверстия анализатора.

2.10.4 Для проведения тестирования обследуемый должен дуть в мундштук-воронку сильно и непрерывно (но без форсирования) около 1-2 секунд. Мундштук-воронка должен находиться прямо напротив рта обследуемого, почти перпендикулярно поверхности лица, на расстоянии 1,5÷2 см.

Примечание – Рекомендуется для лучшего срабатывания автоматического отбора пробы поток выдыхаемого воздуха направлять в вытянутую часть мундштука-воронки (напротив отвер-

стия в мундштуке-воронке на датчик давления – на рисунке 3 отмечено стрелкой).

Если выдыхаемый воздух поступает с достаточным расходом, во время выдоха звучит опорный звуковой сигнал и на индикаторе продолжительности выдоха предьявляется оставшееся время выдоха в процентах.

Выдох следует прекратить по окончании опорного звукового сигнала; если расход и длительность выдыхаемого воздуха будут достаточными, в момент окончания выдоха будет слышен щелчок срабатывания соленоида заборной системы – анализатор произведет автоматический отбор пробы выдыхаемого воздуха из мундштука-воронки.

ВНИМАНИЕ! *Анализируемая проба воздуха не должна содержать частиц табачного дыма, остатков алкоголя или медикаментозных спиртосодержащих препаратов из ротовой полости, а также мокрот и слюны и остатков пищи. Поэтому перед измерением:*

- *должно пройти не менее 2 минут после курения;*
- *должно пройти не менее 20 минут после употребления содержащих алкоголь препаратов;*
- *прополоскать рот (при тестировании сразу после приема пищи).*

Во избежание анализа связанного слизистой ротовой полости (иначе - фиксированного) алкоголя, должно пройти не менее 10-15 минут после употребления слабоалкогольсодержащих пищевых продуктов (например, кисломолочные продукты, квас и т.п.), или перед измерением следует прополоскать рот.

2.10.5 Если обследуемому не хватает выдоха для автоматического отбора пробы, воспользуйтесь ручным отбором пробы согласно п. 2.8.2 настоящего Руководства по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! *Не удаляйте анализатор ото рта обследуемого до окончания ручного (пассивного) отбора пробы. В противном случае будет произведен отбор пробы окружающего воздуха, а не выдыхаемого.*

2.10.6 В зависимости от результата тестирования на дисплее анализатора появляется одно из двух сообщений (рисунок 15).

ВНИМАНИЕ! Режим скрининга может использоваться только для предварительной оценки наличия этанола в выдыхаемом воздухе при этом.

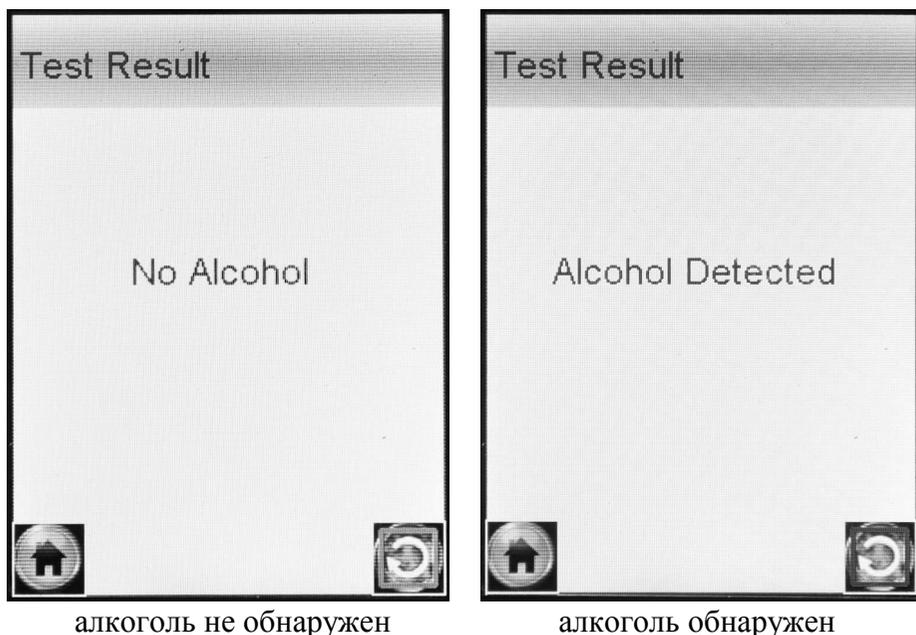


Рисунок 15 – Результаты теста в режиме скрининга

Если в выдыхаемом воздухе обнаружено присутствие алкоголя, необходимо провести тестирование в режиме количественной оценки (по п. 2.7 настоящего РЭ).

2.10.7 Для выхода в главное меню нажмите виртуальную кнопку .

2.10.8 Для проведения следующего тестирования нажмите виртуальную кнопку  и повторите процедуру согласно пп. 2.11.4÷ 2.11.6 настоящего Руководства по эксплуатации.

2.10.9 При использовании анализатора для многократных измерений с использованием многоразового мундштука-воронки, особенно при низких температурах, необходимо периодически протирать внутреннюю поверхность воронки, не допуская появления конденсата.

ВНИМАНИЕ! Попадание конденсата на электрохимический датчик может привести к выходу последнего из строя.



2.11 Просмотр памяти тестов

Пункт главного меню «Просмотр памяти» позволяет вывести на дисплей записанные в памяти результаты тестов.

2.11.1 Для просмотра протоколов тестов, сохраненных в памяти анализатора, выберите «Просмотр памяти» в главном меню анализатора, для этого переместите курсор с помощью кнопок **A** и **B** до соответствующего пункта-иконки (рисунок 4) и утвердите выбор кратковременным нажатием на кнопку **вкл/выкл**.

На дисплее появится окно «**RECORD**» с протоколом последнего теста:

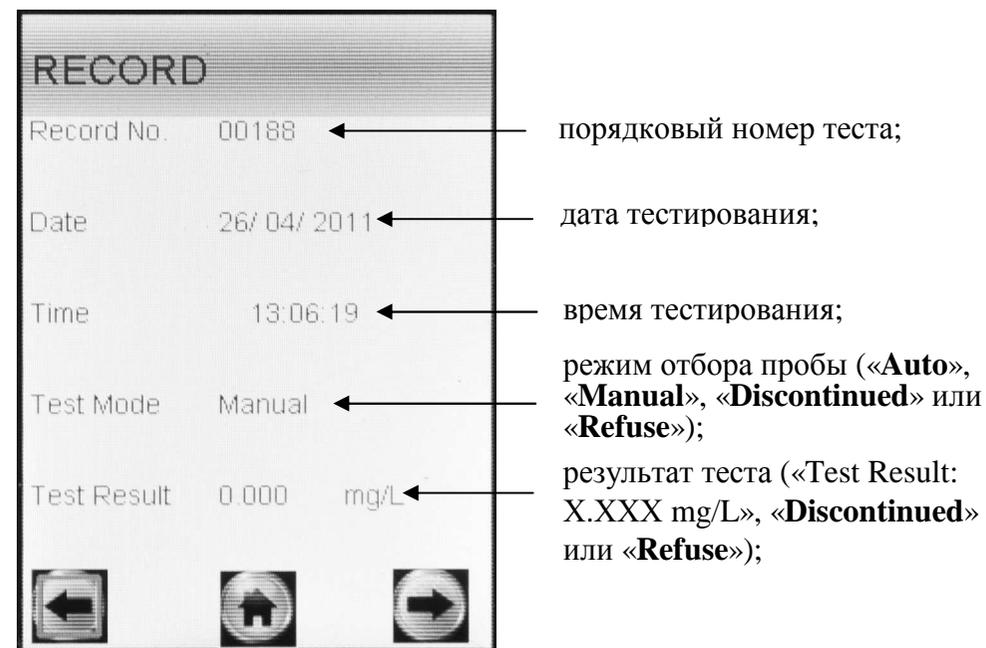


Рисунок 16 – Просмотр памяти

2.11.2 Перебор записей протоколов измерений через один – осуществляется активированием виртуальных кнопок  .

2.12 Выключение анализатора

2.12.1 Для выключения анализатора нажмите и удерживайте кнопку **вкл/выкл** в течении 4-5 секунд до появления сообщения «**POWER OFF**». Затем отпустите кнопку **вкл/выкл**.

2.12.2 С целью экономии электропитания предусмотрена функция автоматического отключения анализатора. Пользователь может самостоятельно установить удобное время автоматического отключения после последней операции (согласно п. 2.5.4 настоящего Руководства по эксплуатации).

2.13 Возможные неисправности анализатора

Возможные неисправности анализатора и способы их устранения приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3

№ п/п	Возможная неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
1.	Анализатор не включается.	1. Отсутствие/ низкое напряжение/ не соблюдена полярность элементов питания.	Установить/ заменить/ переустановить, соблюдая полярность, элементы питания согласно п. 3.1.3 настоящего Руководства по эксплуатации.
		2. Анализатор неисправен.	Анализатор необходимо отправить в сервисный центр для ремонта.
2.	Отсутствует звуковая сигнализация.	Анализатор неисправен.	Анализатор необходимо отправить в сервисный центр для ремонта.
3.	Анализатор не производит автоматический отбор пробы.	1. Неправильный выдох обследуемого (недостаточный расход или длительность выдыхаемого воздуха).	Повторите выдох в соответствие с п. 2.7.6 настоящего Руководства по эксплуатации.

		2. Анализатор неисправен.	Анализатор необходимо отправить в сервисный центр для ремонта.
4.	Анализатор не производит пассивный (ручной) отбор пробы.	1. Анализатор неисправен.	Анализатор необходимо отправить в сервисный центр для ремонта.
5.	Остановились часы реального времени	1. Пониженное напряжение внутренней литиевой батареи.	Анализатор необходимо отправить в сервисный центр для замены внутренней литиевой батареи.
		2. Выход из строя микросхемы часов реального времени.	Анализатор необходимо отправить в сервисный центр для ремонта.
7.	Анализатор не срабатывает при наличии этанола в пробе ИЛИ Анализатор срабатывает при отсутствии этанола в пробе.	Анализатор неисправен.	Анализатор необходимо отправить в сервисный центр для ремонта.

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание анализатора производится с целью обеспечения постоянной исправности и готовности к эксплуатации.

3.1 Текущее техническое обслуживание

3.1.1 Текущее техническое обслуживание анализатора включает в себя:

- внешний осмотр перед началом работы;
- замену элементов питания при низком уровне напряжения элементов питания;
- чистку анализатора по мере загрязнения;

3.1.2 При внешнем осмотре анализатора необходимо проверить:

- наличие всех крепежных элементов;
- наличие пломбирования и отсутствие внешних повреждений, влияющих на работоспособность анализатора.
- уровень напряжения элементов питания.

3.1.2.1 Уровень напряжения элементов питания отображается на индикаторе питания в правом верхнем углу дисплея.

3.1.3 Замена элементов питания

Чтобы проверить уровень напряжения элементов питания, надо выйти в главное меню анализатора (пп. 2.3.1, 2.3.2 настоящего РЭ).

При низком уровне заряда лишь небольшая часть индикатора питания в главном меню остается закрашенной; когда уровень напряжения элементов питания станет ниже допустимого, анализатор отключится. В этих случаях требуется произвести замену/заряд элементов питания.

Примечание – Отключение анализатора в случае пониженного питания может произойти на всех этапах его работы, поэтому следите за индикатором питания в главном меню и производите замену/заряд элементов питания заблаговременно.

Внимание! Следует производить замену одновременно всех батарей питания; устанавливать элементы питания одного производителя (устанавливать аккумуляторы одного производителя и емкости).

3.1.4 **Чистка корпуса** анализатора производится слегка влажной тряпочкой.

Нельзя применять абразивные или химические вещества для чистки анализатора – это может повредить корпус и/или электрохимический датчик анализатора.

При чистке необходимо убедиться в отсутствии грязи и пыли во входных отверстиях анализатора. При наличии загрязнений удалите их тонким пинцетом.

3.2 Периодическое техническое обслуживание

Периодическое техническое обслуживание анализатора в течение всего периода эксплуатации включает в себя:

- проверку показаний (чувствительности) анализатора – по необходимости, но не реже одного раза в 6 месяцев;
- регулировку чувствительности анализатора – по необходимости.

3.2.1 Проверка показаний анализатора

3.2.1.1 Проверка показаний анализатора может выполняться:

- при эксплуатации анализатора (по желанию пользователя).

3.2.1.2 Проверка показаний анализатора может выполняться пользователем или сервисным центром при условии наличия оборудования, указанного в таблице 4.

3.2.1.3 Работа по проверке показаний анализатора должна быть отмечена в паспорте анализатора в таблице учета технического обслуживания анализатора.

3.2.1.4 Проверку показаний анализатора следует проводить при следующих условиях:

- диапазон температуры окружающего воздуха, °С от 20 до 25;
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха, % от 30 до 80;
- диапазон атмосферного давления, кПа: от 84 до 106;
- анализатор выдерживают в помещении, в котором проводят проверку показаний, в течение 1,5-2 ч.

Т а б л и ц а 4

№№	Наименование, марка
1	Генератор газовых смесей паров этанола в воздухе GUTH модель 10-4D – рабочий эталон 1-го разряда по ГОСТ 8.578-2008 (№ 40633-09 по Госреестру СИ РФ). Пределы допускаемой относительной погрешности: ± 5%.
2	Государственные стандартные образцы состава водных растворов этанола ДН"-2 (ГСО 8789-2006). Границы относительной погрешности при P=0,95: ± 1%. Номинальное значение массовой концентрации этанола в растворе 0,386±0,019 мг/см ³ .
3	Воздух в баллоне под давлением по ТУ 6-21-5-82.
4	Редуктор баллонный кислородный одноступенчатый

	БКО-50-4.
5	Ротаметр РМ-1 ГУЗ по ГОСТ 13045-81.
6	Барометр анероид М-67 по ТУ 2504-1797-75. Цена деления 1 мм РТ. Ст.
7	Психрометр аспирационный М-34-М по ГРПИ 405132.001 ТУ. Диапазон измерений от 10 % до 100 %.
8	Термометр лабораторный ТЛ4 по ГОСТ 28498-90. Диапазон измерений от 0 °С до 50 °С, цена деления 0,1°С.
9	ГСО-ПГС 1-го разряда состава C ₂ H ₅ ОН/N ₂ в баллонах под давлением по ТУ 6-16-2956-92 (ГСО 8364-2003) с редуктором, обеспечивающим номинальный расход 1 л/мин. Номинальное значение массовой концентрации этанола в ГСО-ПГС в баллонах 0,150±0,015 мг/л.

Примечания:

1 Допускается в качестве источника воздуха (вместо п. 3, 4) использовать компрессор при наличии в помещении приточно-вытяжной вентиляции. Массовая концентрация этанола в окружающем воздухе должна быть не более 10 мг/м³. Компрессор должен обеспечивать максимальный расход воздуха 10÷15 л/мин.

2 Все средства измерений должны иметь действующие свидетельства о поверке, ГСО состава водных растворов этанола и ГСО-ПГС в баллонах под давлением – действующие паспорта.

3 Допускается применение других средств измерений, тип которых утвержден и внесен в Государственный реестр средств измерений, метрологические характеристики которых не хуже указанных в таблице.

3.2.1.5 Проверка показаний анализатора с помощью генератора газовых смесей паров этанола в воздухе

3.2.1.5.1 Для проверки показаний анализатора с помощью генератора газовых смесей паров этанола в воздухе требуется оборудование, указанное в пп. 1-8 таблицы 5 настоящего РЭ.

3.2.1.5.2 Подготовка к проверке показаний.

а) В соответствии с руководством по эксплуатации генератора приготовьте газовую смесь, используя соответствующий ГСО состава водного раствора этанола (п. 2 таблицы 4).

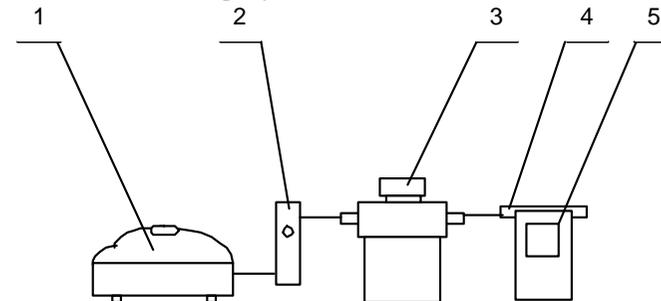
б) Рассчитайте действительное значение массовой концентрации этанола в ГС на выходе генератора C_o , мг/л, по формуле:

$$C_o = 0,38866 \times c_a^p, \quad (1)$$

где c_a^p – аттестованное значение массовой концентрации этанола в используемом ГСО состава водного раствора этанола, мг/см³.

в) Соберите газовую систему, схема которой изображена на рисунке 17. Сборку ведут ПВХ трубкой. При этом анализатор включается в систему только в момент отбора пробы.

При сборке газовой системы генератор следует расположить так, чтобы на него не падали прямые солнечные лучи и вблизи отсутствовали источники охлаждения или нагрева. Перед началом работы необходимо убедиться в отсутствии влаги и конденсата на внутренней поверхности соединительных трубок. При наличии влаги или конденсата просушите все элементы.



1 – компрессор; 2 – ротаметр; 3 – генератор ГС;
4 – анализатор.

Рисунок 17 – Схема газовой системы при подаче на анализатор ГС от генератора

г) Включите компрессор. Отрегулируйте расход воздуха компрессора, контролируя по ротаметру, таким образом, чтобы установился расход газовой смеси 6-7 л/мин.

3.2.1.5.3 Проведение проверки показаний анализатора.

Проверку показаний анализатора проводят путем подачи на анализатор газовой смеси (ГС) и регистрации показаний.

Выполните три измерения в режиме количественной оценки, с ручным отбором пробы при подаче на анализатор ГС, следуя указаниям:

а) Включите анализатор, выберите режим количественной оценки.

б) Вставьте мундштук и подсоедините анализатор в газовую систему (рисунок 29).

в) Включите компрессор (при этом расход установлен 6-7 л/мин). Через 2-3 секунды активируйте виртуальную кнопку «Manual», через 1-2 секунды прекратите подачу газовой смеси от генератора (выключив или отсоединив компрессор из газовой системы) и отсоедините анализатор из газовой системы, удаляя при этом мундштук из анализатора.

г) Зарегистрируйте показания. Перейдите к следующему измерению, активируя виртуальную кнопку 

д) Рассчитайте основную абсолютную погрешность $\Delta_{оснi}$, мг/л, по формуле:

$$\Delta_{оснi} = C_i - C_0, \quad (2)$$

где C_i - измеренное значение массовой концентрации этанола в ГС, мг/л

C_0 - действительное значение массовой концентрации этанола в ГС, рассчитанное по формуле (1), мг/л.

Примечание 1 – Заменяйте мундштук на новый после каждых 5-8 тестов, не допуская скопления конденсата.

Примечание 2 – Заменяйте водный раствор этанола в генераторе в соответствии с руководством по эксплуатации генератора.

е) Повторите действия по пп. б) - д) еще два раза.

ж) Результат проверки показаний считают положительным, если максимальное из трех полученных действительных значений основной абсолютной погрешности $\Delta_{оснi}$ не выходит за пределы $\pm 0,030$ мг/л.

з) При положительном результате проверки показаний отметьте в таблице 5 настоящего РЭ «Учет технического обслуживания» факт проведения проверки показаний записью «Проверка показаний».

Примечание – Записи в паспорте о выполненной проверке показаний делают только сервисные центры; пользователю рекомендуется вести отдельный журнал учета технического обслуживания анализатора.

и) При отрицательном результате проверки показаний – если максимальное из трех полученных действительных значений основной абсолютной погрешности $\Delta_{оснi}$ выходит за пределы $\pm 0,030$ мг/л, требуется выполнить регулировку чувствительности анализатора (п. 3.2.2 настоящего Руководства по эксплуатации) с последующей проверкой показаний анализатора.

3.2.1.6 Проверка показаний анализатора с помощью ГСО-ПГС в баллонах под давлением

3.2.1.6.1 Для проверки показаний анализатора с ГСО-ПГС в баллонах под давлением требуется оборудование, указанное в пп. 6-9 таблицы 4 настоящего РЭ.

3.2.1.6.2 Подготовка к проверке показаний.

Баллоны с газовыми смесями выдерживают в помещении, в котором проводят проверку показаний, не менее 24 часов.

Перед проверкой показаний с применением ГСО-ПГС в баллонах под давлением (сухих газовых смесей) в течение 6 часов не допускается подавать на анализатор пробы выдыхаемого воздуха или газовой смеси от генератора.

3.2.1.6.3 Проведение проверки показаний.

Выполните три измерения в режиме количественной оценки, с ручным отбором пробы при подаче на анализатор ГСО-ПГС, следуя указаниям:

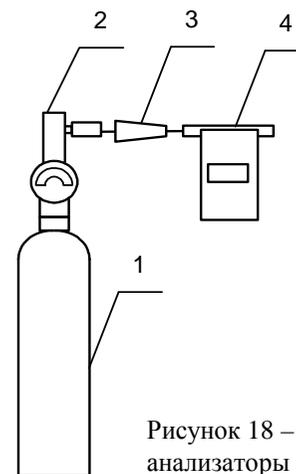
а) Приверните редуктор к баллону.

б) Соберите газовую систему, схема которой изображена на рисунке 18. Присоединять анализатор следует к патрубку редуктора через переходник и мундштук анализатора.

в) Включите анализатор, войдите в режим количественной оценки.

г) Выполните измерение следующим образом:

- подсоедините анализатор в газовую систему (рисунок 18);



1 – баллон с ГСО-ПГС; 2 – редуктор;
3 – переходник из комплекта баллона;
4 – анализатор с мундштуком из комплекта анализатора.

Рисунок 18 – Схема газовой системы при подаче на анализаторы ГСО-ПГС из баллона с редуктором

- нажмите и удерживайте в нажатом состоянии кнопку в верхней части редуктора, подавая ГСО в мундштук (в течение 3-4 секунд);

- активируйте виртуальную кнопку «Manual»;

- через 1-2 секунды прекратите подачу газовой смеси от баллона, отпустив кнопку в верхней части редуктора;

- отсоедините анализатор из газовой системы, удаляя при этом мундштук из анализатора.

д) Зарегистрируйте показания P_i . Перейдите к следующему измерению, активируя виртуальную кнопку 

е) Рассчитайте измеренное значение массовой концентрации этанола в ГС C_i , мг/л, по формуле

$$C_i = 1,07 \cdot P_i \cdot \frac{101,3}{P}, \quad (3)$$

где P – атмосферное давление, измеренное с помощью барометра-анероида, кПа.

ж) Рассчитайте основную абсолютную погрешность $\Delta_{оснi}$, мг/л, по формуле:

$$\Delta_{оснi} = C_i - C_{\delta}, \quad (4)$$

где C_i - измеренное значение массовой концентрации этанола в ГС, рассчитанное по формуле (3), мг/л

C_{δ} - действительное значение массовой концентрации этанола в ГС, указанное в паспорте ГСО-ПГС, мг/л.

Примечание – При использовании ГСО-ПГС в баллонах под давлением следите за показаниями шкалы манометра на редукторе. Когда давление опустится до минимального допустимого значения (стрелка манометра опустится до верхней границы области с нулевой отметкой), использование баллона необходимо прекратить (рисунок 19).



верхняя граница области
с нулевой отметкой

Рисунок 19 - Манометр на редукторе баллона

з) Повторите действия по пп. г)- ж) еще два раза.
и) Результат проверки показаний считают положительным, если максимальное из трех полученных действительных значений основной абсолютной погрешности $\Delta_{оснi}$ не выходит за пределы $\pm 0,030$ мг/л.

к) При положительном результате проверки показаний отметьте в паспорте анализатора в таблице 5 настоящего РЭ «Учет технического обслуживания» факт проведения проверки показаний записью «Проверка показаний».

Примечание – Записи в паспорте о выполненной проверке показаний делают только сервисные центры; пользователю рекомендуется вести отдельный журнал учета технического обслуживания анализатора.

л) При отрицательных результатах проверки показаний – если максимальное из трех полученных действительных значений основной абсолютной погрешности $\Delta_{оснi}$ выходит за пределы $\pm 0,030$ мг/л, требуется выполнить регулировку чувствительности анализатора (п. 3.2.2 настоящего Руководства по эксплуатации) с последующей проверкой показаний анализатора.

3.2.2 Регулировка чувствительности анализатора

При отрицательных результатах проверки показаний требуется произвести регулировку чувствительности анализатора.

Регулировка чувствительности анализатора проводится в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

Регулировка чувствительности анализатора производится в организациях, имеющих оборудование, указанное в таблице 5, а также имеющих техническую документацию и технические средства по проведению регулировки (поставляются по отдельному заказу фирмой-поставщиком).

Факт проведения регулировки чувствительности анализатора должен быть отмечен в паспорте анализатора в таблице 5 настоящего РЭ «Учет технического обслуживания» записью «Регулировка чувствительности».

Инструкция по проведению регулировки чувствительности анализатора по отдельному запросу поставляется фирмой-поставщиком.

4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Анализаторы транспортируются в транспортной таре фирмы-поставщика в крытых транспортных средствах.

4.2 Хранение анализаторов должно проводиться в закрытых отапливаемых помещениях.

ВНИМАНИЕ! Не допускается хранение анализаторов в местах с повышенной запыленностью и загазованностью, а также в которых осуществляется хранение спиртосодержащих веществ в открытых емкостях или проводится обработка поверхностей (оборудования) спиртосодержащими растворами.

5 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР Mark V заводской номер _____ принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Входной контроль провел:

_____ дата

_____ подпись

_____ фамилия

М.П.

6 ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

6.1 Поставщик принимает на себя ответственность за качество и исправное состояние изделия заводской номер _____ в течение 12 (двенадцати) месяцев с даты продажи. Осуществление гарантийных обязательств возможно только при предъявлении данного РЭ с подписью покупателя.

6.2 При обнаружении недостатков в изделии в течение гарантийного срока Вам необходимо доставить изделие в адрес поставщика. Если претензия будет признана обоснованной, покупатель имеет право на гарантийный ремонт: безвозмездное устранение недостатков или замену на аналогичное изделие (по усмотрению технической службы поставщика).

6.3 Гарантийный ремонт и обслуживание осуществляется в сервисном центре поставщика: ООО «Синтез СПб», телефон технического отдела: (812) 456-22-96. Прием приборов на обслуживание и ремонт осуществляется по адресу: 199178, Санкт-Петербург, наб. р. Смоленки, д. 5-7, оф. 148.

Первое периодическое техническое обслуживание проводится бесплатно в сервисном центре ООО «Синтез СПб» не позднее, чем через 6 месяцев после продажи. В региональных сервисных центрах первое техническое обслуживание анализатора производится платно по расценкам региональных сервисных центров.

6.4 Порядок приема изделия на гарантийное обслуживание или ремонт:

В гарантийный ремонт принимаются изделия, имеющие РЭ с отметкой в свидетельстве о приемке и действующей гарантией, ненарушенные пломбы или фирменные метки (если таковые имеются на изделии) и претензионный акт. В случае отсутствия оригинала РЭ поставщик снимает изделие с гарантийного обслуживания.

Рекомендуется предъявлять изделие на гарантийное обслуживание в полной комплектности (за исключением расходных материалов).

В гарантийный ремонт принимаются изделия без механических повреждений, а также других неисправностей, произошедших в результате:

- а) нарушения правил эксплуатации изделий: использование изделий не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации,
- б) использования нештатного питания,
- в) неквалифицированного вмешательства, ремонта, произведенного неуполномоченными лицами,
- г) транспортировки,
- д) несчастных случаев, стихийных бедствий, пожара, затопления, удара молнии и т.д.

6.5 Транспортные расходы по доставке неисправного изделия в адрес сервисного центра – за счет покупателя. Расходы по отправке изделия в адрес покупателя после гарантийного ремонта – за счет поставщика.

6.6 В случае утери РЭ не возобновляется.

М.П.

дата продажи

подпись отв. лица поставщика

фамилия отв. лица поставщика

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен:

организация-покупатель

подпись отв. лица покупателя

фамилия отв. лица покупателя

Т а б л и ц а 5 – Учет технического обслуживания

Фамилия, подпись вы-полнившего работу									
Отметка-печать сервисного центра, клеймо									
Вид технического обслуживания									
Дата									

Дата	Вид технического обслуживания	Отметка-печать сервисного цен- тра, клеймо	Фамилия, подпись вы- полнившего работу

Дата	Вид технического обслуживания	Отметка-печать сервисного цен- тра, клеймо	Фамилия, подпись вы- полнившего работу

ПРИЛОЖЕНИЕ А

(ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ)

Сообщения анализатора

Wait	Ждите	Jan	Январь
Please Blow	Готовность к отбору пробы, Дуйте	Feb	Февраль
Test Result	Результат теста	Mar	Март
mg/L	мг/л	Apr	Апрель
Test Again	Повторить тест	May	Май
Refuse	Выдоха нет, Отказ от теста	Jun	Июнь
Blow Discontinued	Выдох прерван	Jul	Июль
Discontinued	Выдох прерван	Aug	Август
No Alcohol	Алкоголь не обнаружен	Sep	Сентябрь
Alcohol Detected	Обнаружен алкоголь	Oct	Октябрь
Manual	Ручной забор	Nov	Ноябрь
Auto	Автоматический забор	Dec	Декабрь
SETTING	Установки пользователя	Sun	Воскресенье
Time	Меню установки даты и времени	Mon	Понедельник
Auto Off	Меню установки автовыключения	Tue	Вторник
Cal.	Режим регулировки	Wed	Среда
Advanced	Меню инженера	Thu	Четверг
Set Time and Date	Установки даты и времени	Fri	Пятница
Minutes	Минуты	Sat	Суббота
RECORD	Память тестов		
Record No	Порядковый номер теста		
Date	Дата тестирования		
POWER OFF	Выключение		
Test Mode	Режим отбора пробы		

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

(СПРАВОЧНОЕ)

Сервисные центры

Город	Организация	Контакты	Адрес	Вид тех. обслуживания
Абакан	ООО «Медтехника»	(3902) 25-73-41, факс 23-15-74 amedtech@khakasnet.ru	655016, Республика Хакасия, Абакан, ул. Комарова, 8А	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Архангельск	ФБУ «Архангельский ЦСМ»	(8182) 20-35-77, факс 20-38-32 arhscsm@arh.ru	163060, Архангельск, ул. Шаблина, д. 3	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Барнаул	ООО «Дельрус (Алтай)»	(3852) 289-529, факс 289-530 delrusabr@intelbi.ru	656067, Алтайский край, Барнаул, Павловский тракт, 283	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Барнаул	АКГУП «Алтаймедтехника»	(3852) 34-01-97, 34-19-33, 77-36-97, altmedtc@mail.ru	656023, Барнаул, ул. Тимуровская, 72	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Белгород	ФБУ «Белгородский ЦСМ»	(4722) 031-18-29, 31-18-29, 26-43-52	308007, Белгород, ул. Садовая, 110	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Благовещенск	ФБУ «Благовещенский ЦСМ»	(4162) 35-23-28, 35-27-69, факс 35-23-28, 35-23-95, metrol@amur.ru	675029, Благовещенск, пер. Чудиновский, 10	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Благовещенск	ИП Колчанова Светлана Валерьевна	(4162) 37-66-73	675029, Амурская область, Благовещенск, ул. Заводская, 154, оф. 30	проверка и регулировка, ремонт
Владивосток	ОАО «Медтехника-1»	(4232) 36-52-61	690033, Владивосток, ул. Иртышская, 10А	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Владимир	ФБУ «Владимирский ЦСМ»	(4922) 24-23-37, 24-32-78, 53-12-87. csm@vladscsm.elcom.ru	600022, Владимир, ул. Ново-Ямская, 73	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Волгоград	Волгоградское отделение «Всероссийское общество автомобилистов»	(8442) 28-96-70, т.ф. 28-96-60, 28-96-70 voooovoa@vistcom.ru	400040, Волгоград, ул. Штеменко, 66а	проверка и регулировка, ремонт
Волгоград	ИП Горбунов А.Г.	8-903-373-94-32, (8442) 72-69-46, 94-42-45	400054, Волгоград, Чигиринская ул., д. 2, кв. 117	ремонт, проверка и регулировка
Вологда	ФБУ «Вологодский ЦСМ»	(8172) 51-17-18, 53-58-17	160004, Вологодская обл., Вологда, ул. Ленинградская, д. 70-а	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Воронеж	ФБУ «Воронежский ЦСМ»	(4732) 52-33-62	Воронеж, ул. Станкевича, д. 2	поверка, ремонт
Воронеж	ООО «Неомед-сервис»	(4732) 49-90-02, 49-90-35, 49-90-40 neomeds@yandex.ru www.neomedservice.ru	394029, Воронеж, Ленинский проспект, 10А	ремонт, проверка и регулировка

Екатеринбург	ФБУ «Уралтест»	(343) 350-53-15, 350-40-81	620219, г. Екате- ринбург, ул. Крас- ноармейская, д. 2а	поверка
Екатеринбург	ГУП СО «ПТП Медтехника»	(343) 341-05-68, 341- 02-11, (факс) 341-04- 27, 341-05-76	620137, Екатерин- бург, ул. Учителей, д. 30	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Иркутск	ООО «Техниче- ский центр диа- гностики авто- мобилей»	(3952) 44-61-35, 44- 57-35, 44- 59-74	664040, Иркутск, ул. Розы Люксембург, 172, а/я 224	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Йошкар-Ола	ФБУ «Марий- ский ЦСМ»	(8362) 41-20-18, факс 41-16-94	424006, Йошкар- Ола, ул. Соловьева, д.3	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Казань	ФБУ «Татарстан- ский ЦСМ»	(843) 291-08-21, 72- 82-64	420029, Казань, ул. Журналистов, д. 24	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Калининград	ФБУ «Калинин- градский ЦСМ»	(4012) 53-17-72, 53- 61-34	Калининград, ул. Больничная, д.4	поверка, провер- ка и регулировка
Калуга	ФБУ "Калужский ЦСМ"	(4842) 56-31-29, факс 57-42-69 kscsm@kaluga.ru	248000, г. Калуга, ул. Тульская, д.16а	поверка
Калуга	ООО «ЗдравСервис»	(4842) 544-988, 59-15- 30 zdravservice@kaluga.r u www.zdravservis.ru	248003, г. Калуга, ул. Тульская 189, строение 5, офис 11	проверка и ре- гулировка, ре- монт
Кемерово	ФБУ «Кемеров- ский ЦСМ»	(3842) 36-31-25 kemcsm@kuzbass.net	Кемерово, Дворцо- вая ул., д. 2	поверка, провер- ка и регулировка
Кемерово	«Интрага»	+7 (908) 949-11-58, факс +7(3842) 58-19- 70	650000, Кемерово, ул. 50 лет Октября, д. 11, оф. 204	проверка и регу- лировка, ремонт
Киров	ФБУ «Кировский ЦСМ»	(8332) 63-74-66, 63- 08-06 gost@gost.kirov.ru	610035 Киров, ул. Попова, д. 9	поверка
Кострома	ФБУ «Костром- ской ЦСМ»	(4942) 42-80-11, 42- 80-12, 54-62-09, факс 42-05-11 kscsm@kosnet.ru	156005, Кострома, ул. Советская, 118А	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Котлас	МУЗ «Котлас- ская ЦГБ»	(8 1837) 2-10-57, т.ф. 2-36-44 Kotlgrb@alnet.ru	165313, Архангель- ская область, Кот- лас, пр. Мира, 36	ремонт
Краснодар	ФБУ «Красно- дарский ЦСМ»	(861) 233-65-33, 233- 72-97, 235-36-57	Краснодар, ул. Ай- вазовского, д. 104 корп. А, Отдел ПИКТСИ,	поверка, провер- ка и регулировка
Красноярск	ФБУ «Краснояр- ский ЦСМ»	(3912) 36-26-81, 36- 12-85, 36-12-54, т.ф. 36-12- 94, 36-60-09, тех. центр (ремонт) - 36-60-25 krascsm@standart.krs n.ru www.standart.krsn.ru	660093, Красноярск, ул. Вавилова, д. 1а	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Курган	ФБУ «Курган- ский ЦСМ»	(3522) 53-37-94, 53- 85-96, (факс) 53-77-26	Курган, ул. Дзер- жинского, д. 33	поверка, провер- ка и регулировка

Курск	ФБУ «Курский ЦСМ»	(4712) 58-05-54, 53- 67-74 kcsms@sovtest.ru teplotex@kcsms.sovte st.ru	305029, Курск, Юж- ный переулок, 6а	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Магнитогорск	ФБУ «Магнито- горский ЦСМ»	(3519) 20-70-52	455000, Челябин- ская обл., г. Магни- тогорск, Спартаков- ский пер., д. 6/1	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Майкоп	ФБУ «Адыгей- ский ЦСМ»	(8772) 53-48-57 acsms@radent.ru	385020, Майкоп, ул. 8 Марта, 1	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Москва	Ф-л ООО «Алко- тектор», отдел по работе с клиентами	(916) 041-50-90, т.ф.(495) 684-54-86	127473, г. Москва ул. Садовая- Самотечная, д. 13, стр. 1, оф. 310	сбор и выдача приборов на ТО
Москва	Сологуб Генна- дий Романович	(495) 336-15-41		проверка и регу- лировка, ремонт
Москва	ГУП «Гормед- техника»	(495) 952-74-20, факс 958-15-60	115093, Москва, ул. Дублинская, д. 98	проверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Мурманск	ФБУ «Мурман- ский ЦСМ»	(8152) 47-31-49, т.ф. 28-60-00 mcsm@mcsm.ru www.mcsm.ru	183001, Мурманск, ул. Фестивальная, 25	проверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Набережные Челны	Филиал ФБУ «Татарстанский ЦСМ»	(8552) 592-028	423800, Республика Татарстан, г. Набе- режные Челны, р-н Новый город, д. 53/39	проверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Надым	ООО "Аспект- Медсервис"	(3499) 56-11-67, (902) 626-55-64 amsv@yandex.ru	629736, Ямало- Ненецкий автоном- ный округ, Надым-6, а/я 87	ремонт, провер- ка и регулировка
Нижевар- товск	ООО «Альфа- мед»	(3466) 27-10-65	628616, Тюменская обл., Нижевар- товск, ул. Северная, 8-б, строение 1	проверка и регу- лировка, ремонт
Нижний Нов- город	ФБУ «Нижего- родский ЦСМ»	(831) 218-57-93, 218- 57-48 ncsmnnov@sinn.ru	603950, Нижний Новгород, Респу- бликанская ул., д. 1	поверка
Нижний Нов- город	ООО ПТП «Мед- техника»	(831) 415-56-46, факс 419-86-71 mednn@mail.ru	603005, Нижний Новгород, ул. Ок- тябрьская, 23-в, офис 3	проверка и регу- лировка, ремонт
Нижний Нов- город	ООО «Торгово- финансовая Компания «Мед- техника»	(831) 240-30-91, 245- 77-09, 245-77-08, 245- 77-06 tfkmed@mail.ru	603011, Нижний Новгород, ул. Ана- толия Григорьева 16	проверка и регу- лировка, ремонт
Нижний Нов- город	ООО «ЭКАРС»	(831) 277-98-86, 246- 44-00, 277-68-00 pribor@pisem.net	603002, Нижний Новгород, ул. Ком- мунистическая, 41	поверка провер- ка и регулиров- ка, ремонт
Нижний Тагил	ООО «Медтехни- ка НТ»	(3435) 31-21-32, т.ф.31-21-36 http://medtechnika- nt.ru im- nt@mail.ru	622002, Свердлов- ская область, Ниж- ний Тагил, Липовый Тракт, д. 13	поверка, провер- ка и регулиров- ка, ремонт

Нижний Тагил	ООО «Центр медицинской техники»	(3435) 49-56-14, 46-57-86,	622035, Свердловская область, Нижний Тагил, ул. Тимирязева, д. 87	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Новокузнецк	ООО «Мединфо»	(3843) 46-36-99 medinfo@zaoproxy.ru	Новокузнецк, ул. Авиаторов, д. 73 пом. 16.	проверка и регулировка
Новокузнецк	ФБУ «Новокузнецкий филиал Кемеровского ЦСМ»	(3843) 37-25-64, <u>36-05-70</u>	Новокузнецк, Народная ул. д. 49	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Новороссийск	Прибор-сервис	(8617) 61-55-40 доп.100, 61-55-40	353900, Новороссийск, ул. Революции 1905г., 14	ремонт
Новороссийск	ФБУ «Новороссийский ЦСМ»	(8617) 64-81-67, 64-81-66, 64-86-06	353900, Новороссийск, ул. Революции 1905г., 14	поверка, проверка и регулировка
Новосибирск	ООО «МЕТРОН»	(383) 333-33-35, 33-20-100, 332-10-48, 332-10-49 metron@ngs.ru	630128, Новосибирск, ул. Демакова, 30	ремонт
Новосибирск	ЗАО «МЕРА»	(383) 230-30-01, 230-30-02, факс 230-30-55 meransk@rambler.ru www.sibmera.ru	630112, Новосибирск, а/я 530, ул. Державина, 73, оф. 8	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Норильск	ФБУ «Таймырский ЦСМ» (филиал Красноярского ЦСМ)	(3919) 34-04-63, 34-31-16, 46-74-99	Красноярский край, г. Норильск, ул.Лауреатов, д. 76	поверка, проверка и регулировка
Омск	ФБУ «Омский ЦСМ»	(3812) 68-07-99, т.ф. 68-04-07 info@ocsm.omsk.ru http://csm.omsk.ru	644116, Омск, ул. 24 Северная, д. 117А	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Оренбург	ФБУ «Оренбургский ЦСМ»	(3532) 33-37-05, 35-08-48, 33-34-85 klva75@mail.ru	460021, Оренбург, ул. 60 лет Октября, 2-Б	поверка, проверка и регулировка
Оренбург	ГУП ПТФ "Медтехника"	(3532) 52-15-65, 52-15-66, 56-45-97, 56-45-98	Оренбург, ул. Минская, д. 2	поверка, проверка и регулировка
Пенза	ФБУ «Пензенский ЦСМ»	(8412) 49-82-65	440039, г. Пенза, ул. Комсомольская, д. 20	поверка, проверка и регулировка
Пермь	ФБУ «Пермский ЦСМ»	(342) 236-23-46 (факс), 236-31-00, 236-07-19, 236-04-85 pcsm@permcsm.ru www.pcsm.perm.ru	614068, г.Пермь, ул.Борчанинова, 85	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Пермь	Медицинский центр «Предрейсовый осмотр»	(342) 210-87-99, 210-99-01	Г. Пермь. Ул. Пушкина д. 27	проверка и регулировка, ремонт
Пермь	ООО «УРАЛ-ТЕСТ»	(342) 218-22-42, 218-22-43	614000, Пермь, Главпочтамт а/я 2676, ул. Кирова, д.8, офф. 1	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Петрозаводск	ФБУ «Карельский ЦСМ»	(8142) 577112, факс 57-71-01, 56-22-50, metr@onego.ru	185005, Петрозаводск, ул. Володарского, 5	поверка, проверка и регулировка

Петропавловск-Камчатский	ФБУ «Камчатский ЦСМ»	(4152) 23-23-91, 23-31-06, 23-30-01, факс 23-2391, 23-31-06	683024, Петропавловск-Камчатский, ул. Тельмана, 42/3	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Псков	ФБУ «Псковский ЦСМ»	(8112) 66-80-24, 66-85-21 pskcsm@ellink.ru	180000, Псков, ул. Красных Просвещенцев, 3	поверка, проверка и регулировка
Псков	ООО «Псковский ЦСМ»	(8112) 75-25-23, 66-31-02	180006, Псков, Советская набережная, д. 10	поверка и регулировка, ремонт
Ростов-на-Дону	ФБУ «Ростовский ЦСМ»	(863) <u>290-44-43, 264-41-77.</u> andrey_fomin@mail.ru	344010, Ростов-на-Дону, пр-т Соколова, дом 58	поверка, проверка и регулировка,
Ростов-на-Дону	ООО «Центр метрологии и технического регулирования»	(863) <u>200-83-92, 264-41-77.</u> andrey_fomin@mail.ru	344010, Ростов-на-Дону, пр-т Соколова, дом 59	ремонт
Рязань	ФБУ «Рязанский ЦСМ»	(4912) 44-55-84, 27-47-79 asu@rcsm.ryazan.ru	390011, Рязань, Старообрядческий пр., д. 5	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Самара	ОАО «Медтехника»	(846) 242-80-31, 242-79-31, (факс) 242-79-38 mtserv@samaramail.ru	Самара, ул. Садовая, д. 156	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Самара	ООО «МЕТА-АВТОТЕСТ»	(846) 932-49-77, 932-49-78 meta-avtotest@sama.ru	443016, Самара, ул. Матросова, 153, оф. 217	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Самара	ФБУ «Самарский ЦСМ»	(846) 336-08-27, факс 335-15-54, 336-90-66	443013, Самара, пр. Карла Маркса, 134	поверка, проверка и регулировка
Санкт-Петербург	ООО «Синтез СПб»	(812) 456-22-96 http://www.alco-test.ru/support/reg.htm	Прием приборов на обслуживание: 199178, Санкт-Петербург, наб. р. Смоленки, д. 5-7.	поверка, проверка и регулировка, ремонт, гарантийное обслуживание
Саранск	ФБУ «Мордовский ЦСМ»	(8342) 35-72-06	430027, Саранск, ул. А. Невского, д. 64	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Саратов	ФБУ «Саратовский ЦСМ»	(8452) 63-26-77, 63-26-09, (факс) 63-24-26 mera@renet.ru	Саратов, Тверская ул., д. 51-а	поверка
Саратов	ООО "РСИ и К"	(8452) 35-00-53 rciko@rambler.ru	410065, Саратов, ул. Тверская, 53	ремонт
Сергиев Посад	Сергиево-Посадский филиал ФБУ «Менделеевский ЦСМ»	(496) 540-43-45, 547-70-99; (495) 995-19-87, 995-19-89 sergposcsm@mail.ru chumerina@sprmcsm.ru	141300, Московская обл., Сергиев Посад, пр-т Красной Армии, 212, кор. 4	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Смоленск	ООО «Пульсар»	(4812) 27-05-48, факс 21-88-95, 8-910-786-0293	214000, Смоленск, ул. Б. Краснофлотская 11	поверка, корректировка показаний, ремонт
Ставрополь	ФБУ «Ставропольский ЦСМ»	(8652) 95-61-94, 35-21-77, 35-28-73	355029, Ставрополь, ул. Доваторцев, 7а	поверка
Сыктывкар	ФБУ "Коми ЦСМ"	(8212) 24-30-03, т.ф. 44-27-60 mail@comicsm.ru www.komi.com/csm	167982, г.Сыктывкар, ГСП-2, Октябрьский проспект, 27	поверка, проверка и регулировка

Таганрог	ФБУ «Таганрогский ЦСМ»	(8634) 38-37-45, 32-12-46	347900, Ростовская обл., Таганрог, ул. Петровская, 81	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Тамбов	ООО «ТамбовМедик»	(4752) 58-36-21, 52-63-14, факс 52-63-18 mt@hopetmb.ru tambovmedik@mail.ru 89108502850@mail.ru	392003, г. Тамбов, ул. Рылеева, 53 ул. Магистральная, 10	проверка и регулировка, ремонт
Тверь	ФБУ «Тверской ЦСМ»	(4822) 52-30-87	170021, Тверь, ул. Плеханова, д. 51	поверка, проверка и регулировка
Томск	ООО «Медэлектроника»	(3822) 52-64-60, 52-67-59, 8-903-913-55-41	634029, г. Томск, ул. Белинского, д. 15, оф. 905	проверка и регулировка, ремонт
Томск	ФБУ «Томский ЦСМ»	(3822) 55-44-86, т.ф.56-19-61, 55-36-76 tomsk@tcsms.tomsk.ru	634012, Томск, ул. Косарева, д.17а	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Тула	ФБУ «Тульский ЦСМ»	(4872) 24-70-17 teplo@tulacsm.ru www.tulacsm.ru	Тула, ул. Болдина, д. 91	поверка
Тюмень	ФБУ «Тюменский ЦСМ»	(3452) 20-50-58	625027, Тюмень, Минская ул. д. 88	поверка
Тюмень	ЗАО «Деозал»	(3452) 59-10-01 master@deozal.ru http://www.deozal.ru	Тюмень, ул. 9 Января, д. 124	проверка и регулировка, ремонт
Тюмень	ООО «Мера»	(3452) 200-900, 200-909, 200-003, mera@tyumen.ru	625027, Тюмень, ул. Минская, д. 53/3	проверка и регулировка, ремонт
Улан-Удэ,	ФБУ «Бурятский ЦСМ»	(3012) 41-40-54, 41-06-44, (факс) 41-26-38	670013, Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 72 б	поверка
Уфа	ЦСМ республики Башкортостан	(3472) 76-72-96, 76-74-10	Уфа, бульвар Ибрагимова, д. 55/59	поверка
Уфа	Малое предприятие средств измерений	(3472) 76-78-60, 76-72-81 mp_si@mail.ru	Уфа, бульвар Ибрагимова, д. 55/60	ремонт
Ухта	ООО «Электротехмаш»	(82147)59-464, 89129468-517 eltm@nm.ru	169300, Республика Коми, г. Ухта, ул. Печорская 57, строение 5	ремонт
Хабаровск	ФБУ «Хабаровский ЦСМ»	(4212) 30-18-54, 32-92-62, 70-40-63 khcsm@mail.redcom.ru www.khcsm.marketcenter.ru	680000, Хабаровск, ул.К.Маркса, 65	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Хабаровск	ОАО «Торговый дом «Медтехника»	(4212) 21-99-99, 22-35-13 medtech@mail.khv.ru	680030, г. Хабаровск, пер. Облачный, 78а	проверка и регулировка, ремонт
Хабаровск	ЗАО Дальневосточный региональный центр «СТАЛТ»	(4212) 767-510, 763-434, 763-444, 767-522	680000, Хабаровск, а/я 7/21. Офис: ул. Яшина, 40	проверка и регулировка, ремонт

Чебоксары	ФБУ «Чувашский ЦСМ»	(8352) 33-43-90, 33-25-30, 33-20-35, 33-48-18 csm21.cap.ru chuv_csm@chfts.ru	428038, г. Чебоксары, ул. Энтузиастов, 42	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Челябинск	ОГУП «Медтехника»	(351) 260-89-03, 232-79-52	Челябинск, Медгородок, Варненская ул. д. 6-а	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Челябинск	ФБУ «Челябинский ЦСМ»	(351) 232-02-92, т.ф.232-04-01 stand@chel.surnet.ru www.chelcsm.r	454048, Челябинск, ул. Энгельса, 101	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Чита	ЗАО «Дельрус»	(3022) 35-16-09, 35-09-87	Чита, ул. Тимирязева, 25, оф. 5	проверка и регулировка, ремонт
Элиста	ФБУ «Калмыцкий ЦСМ»	(84722) 3-51-66, факс 3-41-45	358000, Республика Калмыкия, Элиста, ул. Номто Очинова, д. 13	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Южно-Сахалинск	ООО ЦСУ «Медтехника»	(4242) 42-45-76, 42-95-26 mikl.sakh@mail.ru	693006, Южно-Сахалинск, ул. Пограничная, 53	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Якутск	ФБУ «Якутский ЦСМ»	(4112) 43-39-02, 43-41-83, факс 43-42-64	677027, Якутск, ул. Кирова, 26	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Ярославль	ЗАО «Магистраль-Контроль»	(4852) 73-69-83, 58-01-78 MagistralKontrol@mail.ru	150044, Ярославль, пр. Октября, 87, оф. 408	проверка и регулировка, ремонт

Для оказания услуг по техническому обслуживанию анализаторов организация должна иметь все необходимые лицензии в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Для выполнения работ по поверке — аттестат аккредитации на техническую компетентность в области поверки средств измерений, включающей алкометры.

Обращаясь в данные организации для оказания услуг по техническому обслуживанию, требуйте информацию о наличии лицензий и аттестатов.

Список сервисных центров постоянно обновляется на странице сайта www.alcotest.ru «сервис в регионах» www.alcotest.ru/support/reg.htm.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(СПРАВОЧНОЕ)
Копии разрешительных документов


ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ FEDERAL SERVICE OF HEALTH CARE AND SOCIAL DEVELOPMENT CONTROL
РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ REGISTRATION CERTIFICATE ФС №2006/1967
ДЕЙСТВИТЕЛЬНО с 11 декабря 2006 года до 11 декабря 2016 года
ИЗДЕЛИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ <i>Анализатор паров этанола "Алкотектор", модели Mark V, PRO-100 combi, PRO-100 в комплектации (см. приложение на 1 листе).</i>
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ <i>Shenzhen Well Electric Co., Ltd., КНР.</i>
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ВНЕСЕНО В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ
Государственная регистрация предусматривает надзор за производством в целях обеспечения безопасности, качества, эффективности зарегистрированных изделий медицинского назначения и медицинской техники
Руководитель Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития
 <i>Р.У. Хабриев</i>

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ FEDERAL SERVICE OF HEALTH CARE AND SOCIAL DEVELOPMENT CONTROL
ПРИЛОЖЕНИЕ К РЕГИСТРАЦИОННОМУ УДОСТОВЕРЕНИЮ ATTACHMENT ФС №2006/1967
Лист 1
1. Модель Mark V в комплектации: - прибор Алкотектор Mark V - 1 шт.; - кейс - 1 шт.; - батарейки типоразмера AAA - 4 шт.; - одноразовые мундштуки - 105 шт.
2. Модель PRO-100 combi в комплектации: - прибор Алкотектор PRO-100 combi - 1 шт.; - кожаный чехол - 1 шт.; - кейс - 1 шт.; - зарядное устройство - 1 шт.; - кабель питания зарядного устройства от бортовой сети - 1 шт.; - аккумуляторы типоразмера AA - 4 шт.; - адаптер питания прибора от бортовой сети - 1 шт.; - кабель связи прибора с компьютером - 1 шт.; - рулоны термобумаги - 6 шт.; - одноразовые мундштуки - 105 шт.
3. Модель PRO-100 в комплектации: - прибор Алкотектор PRO-100 - 1 шт.; - беспроводной принтер - 1 шт.; - кожаный чехол - 1 шт.; - кейс - 1 шт.; - зарядное устройство - 1 шт.; - кабель питания зарядного устройства от бортовой сети - 1 шт.; - аккумуляторы типоразмера AA - 4 шт.; - батарейки типоразмера AA - 4 шт.; - адаптер питания прибора от бортовой сети - 1 шт.; - кабель связи прибора с принтером - 1 шт.; - кабель связи прибора с компьютером - 1 шт.; - рулоны термобумаги - 2 шт.; - одноразовые мундштуки - 105 шт.
Руководитель Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития
 <i>Р.У. Хабриев</i>
11 декабря 2006 года



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС CN.ИМ24.В04563

Срок действия с 16.08.2010

по 15.08.2013

№ 0369788

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ № РОСС RU.0001.11ИМ24
ООО "ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И ДЕКЛАРИРОВАНИЯ",
125040, г. Москва, Беговая аллея, д. 3, тел/факс (495) 783-42-17, факс (495) 945-64-85

ПРОДУКЦИЯ Анализатор паров этанола "Алкотектор", модели Mark V, PRO-100 combi, PRO-100 в комплектации (см. Приложение на 1 листе)
Серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):
94 4160

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 50444-92 (р. 3, 4), ГОСТ Р 50267.0-92 (МЭК 601-1-88),
ГОСТ Р 50267.0.2-2005 (МЭК 60501-1-2-2001), ГОСТ Р ИСО 10993.1-2009,
ГОСТ Р ИСО 10993.2-2009, ГОСТ Р ИСО 10993.5-99, ГОСТ Р ИСО 10993.10-99

код ТН ВЭД России:
9027 10 100 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Shenzhen Well Electric Co., Ltd., KHP, North Wing, 4/F,
Building 9, Tian Jian Industrial Zone, Shang Bao Road, Fu Tian, Shenzhen, China

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Shenzhen Well Electric Co., Ltd., KHP, North Wing, 4/F, Building 9, Tian Jian Industrial Zone, Shang Bao Road, Fu Tian, Shenzhen, China, телефон: 86 755 83160728, факс 86 755 83160467

НА ОСНОВАНИИ протоколов испытаний № 624/1349-2010 от 09.08.2010 ИЦ "Композит-Тест", рег. № РОСС RU.0001.21АЮ48; № СN020ME.08MD от 09.08.2010 ИЛ ТС ЭМС АНО "Радиооборонтест", рег. № РОСС RU.0001.21МЭ53; заключения токсикологических испытаний № 6491.010 от 10.08.2010 ИЦ ФГУ "НИИ ФХМ" ФМБА, рег. № РОСС RU.0001.21ИМ33.
Регистрационное удостоверение Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития ФС № 2006/1967 11.12.2006 - 11.12.2016

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Маркирование продукции знаком соответствия по ГОСТ Р 50480-92.



Руководитель органа

А.Д. Доко

Эксперт

М.Ю. Василенко

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

№ 0298556

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС CN.ИМ24.В04563

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП)	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
------------------	---	--

94 4160 9027 10 100 0	1. Модель Mark V в комплектации: -прибор Алкотектор Mark V - 1 шт.; -кейс-1 шт.; -батарейки типоразмера AAA-4 шт.; -одноразовые мундштуки-105 шт. 2. Модель PRO-100 combi в комплектации: -прибор Алкотектор PRO-100 combi - 1 шт.; -кожаный чехол-1 шт.; -кейс-1 шт.; -зарядное устройство-1 шт.; -кабель питания зарядного устройства от бортовой сети-1 шт.; -аккумуляторы типоразмера AA-4 шт.; -адаптер питания прибора от бортовой сети-1 шт.; -кабель связи прибора с компьютером-1 шт.; -рулоны термобумаги-8 шт.; -одноразовые мундштуки-105 шт. 3. Модель PRO-100 в комплектации: - прибор Алкотектор PRO-100 - 1 шт.; -беспроводной принтер-1 шт.; -кожаный чехол-1 шт.; -кейс-1 шт.; -зарядное устройство-1 шт.; -кабель питания зарядного устройства от бортовой сети -1 шт.; -аккумуляторы типоразмера AA-4 шт.; -батарейки типоразмера AA-4 шт.; -адаптер питания прибора от бортовой сети-1 шт.; -кабель связи прибора с компьютером-1 шт.; -кабель связи прибора с компьютером -1 шт.; -рулоны термобумаги -2 шт.; -одноразовые мундштуки -105 шт.	Нормативная документация изготовителя
--------------------------	--	---------------------------------------

Организация-изготовитель:
Shenzhen Well Electric Co., Ltd., KHP, North Wing, 4/F,
Building 9, Tian Jian Industrial Zone, Shang Bao Road,
Fu Tian, Shenzhen, China



Руководитель органа

А.Д. Доко

Эксперт

М.Ю. Василенко