



**АНАЛИЗАТОР ПАРОВ ЭТАНОЛА  
в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР PRO-100 combi  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**2009 год**

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Назначение анализатора.....	4
2. Условия эксплуатации.....	4
3. Технические характеристики.....	5
4. Комплект поставки.....	6
5. Внешний вид анализатора.....	7
6. Устройство анализатора.....	8
7. Сервисные настройки. Работа с меню.....	10
8. Измерение концентрации этанола в выдыхаемом воздухе.....	13
8.1. Подготовка к работе.....	13
8.2. Порядок измерения концентрации этанола в выдыхаемом воздухе .....	14
9. Просмотр и распечатка результатов, записанных в памяти компьютера.....	21
10. Маркировка и пломбирование.....	22
11. Упаковка.....	22
12. Техническое обслуживание.....	23
12.1. Текущее техническое обслуживание.....	23
12.2. Периодическое техническое обслуживание.....	25
12.2.1. Проверка показаний анализатора.....	25
12.2.2. Регулировка анализатора.....	31
12.2.3. Периодическая поверка анализатора.....	32
13. Перечень возможных неисправностей.....	33
14. Транспортировка и хранение.....	34
Приложение 1. Формирование базы данных на ПК с помощью программного обеспечения «Статистика PRO-100».....	35
Приложение 2. Сервисные центры.....	54
Приложение 3. Копии разрешительных документов.....	60

## **Уважаемый покупатель!**

Благодарим Вас за внимание к проблеме безопасности дорожного движения и поздравляем с приобретением профессионального анализатора паров этанола в выдыхаемом воздухе Алкотектор PRO-100 combi. Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для подробного ознакомления с техническими параметрами, конструкцией Алкотектора PRO-100 combi и содержит сведения о его устройстве, принципе действия, технических характеристиках, и указания, необходимые для обеспечения правильной и безотказной работы анализатора, технического обслуживания, хранения и транспортирования. Настоящее руководство по эксплуатации позволит Вам научиться измерять содержание алкоголя в выдыхаемом воздухе с помощью Алкотектора PRO-100 combi и формировать базу данных по результатам тестов на персональном компьютере. Применение Алкотектора PRO-100 combi полностью соответствует требованиям современного российского законодательства и обеспечивает достоверность, датированность и документированность результата.

### **От изготовителя:**

Алкотектор PRO-100 combi является совместной разработкой компаний Guth Laboratories Ltd. (США) и Shenzhen Well Electric Co. Ltd., (КНР). В основу прибора положен электрохимический датчик этанола компании Guth Laboratories Ltd. - одного из лидеров в разработке электрохимических датчиков, применяемых в профессиональных, в первую очередь, полицейских анализаторах этанола.

Электрохимический датчик этанола Guth обладает высокой чувствительностью, точностью, избирательностью по отношению к алкоголю (этанолу), и стабильностью параметров.

В отличие от широко распространенных датчиков другого (полупроводникового) типа, электрохимический датчик этанола нечувствителен к другим органическим веществам, которые могут находиться в выдыхаемом воздухе. Преимущества электрохимического датчика перед полупроводниковым становятся особенно заметными в области малых концентраций этанола – от 0 до 0,3 мг/л (миллиграммов этанола на литр выдыхаемого воздуха). Вышеперечисленные достоинства электрохимического датчика этанола по-

зволили создать прибор, обладающий высокой диагностической ценностью.

Предприятие-изготовитель: Shenzhen Well Electric Co. Ltd., (КНР).

Поставщик: ООО «Алкотектор»;

Юридический адрес: 191144, Санкт-Петербург, ул. Моисеенко, д. 43;

Почтовый адрес: 199178, Санкт-Петербург, наб. р. Смоленки, д. 5-7, а/я 120, тел./факс (812) 456-22-97

[info@alcotector.ru](mailto:info@alcotector.ru), [www.alcotector.ru](http://www.alcotector.ru)

Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе Алкотектор PRO-100 combi зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития (регистрационное удостоверение ФС № 2006/1967 от 11 декабря 2006 г.), внесен в Государственный реестр изделий медицинского назначения и медицинской техники и разрешен к применению на территории РФ (Приложение 3).

Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе Алкотектор PRO-100 combi внесен в Государственный реестр средств измерений РФ, регистрационный номер № 36100-07 (сертификат об утверждении типа средств измерений CN.C.39.001.A № 29439 от 07 ноября 2007 года, Приложение 3).

Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе Алкотектор PRO-100 combi удостоен Знака качества медицинского оборудования с использованием СИ, выданного 10 марта 2009 года.

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

### **1. Назначение анализатора.**

Анализатор паров этанола выдыхаемом воздухе Алкотектор PRO-100 предназначен для экспрессного измерения массовой концентрации паров этанола в выдыхаемом воздухе и может применяться в целях медицинского освидетельствования на состояние опьянения, освидетельствования на состояние алкогольного опьянения, предрейсовых, послерейсовых осмотров водителей транспортных средств, а также в целях контроля на алкоголь персонала на производстве.

Анализатор паров этанола выдыхаемом воздухе Алкотектор PRO-100 combi является портативным автоматическим прибором.

## 2. Условия эксплуатации:

- диапазон температуры окружающего воздуха: от 0 до 40 °С;
- относительная влажность окружающего воздуха не более 95 %;
- диапазон атмосферного давления: от 84,0 до 106,7 кПа.

## 3. Технические характеристики.

Технические характеристики приведены в соответствии с описанием типа средства измерения – приложением к сертификату об утверждении типа.

3.1 Диапазон измерений массовой концентрации этанола и пределы допускаемой основной погрешности анализаторов приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Диапазон измерений массовой концентрации этанола, мг/л	Пределы допускаемой основной погрешности	
	абсолютной	относительной
0 – 0,475	± 0,048 мг/л	-
0,475 – 0,950	-	± 10 %

Примечания:

- 1) На дисплее единицы измерений массовой концентрации этанола «мг/л» отображаются в виде «mg/L».
- 2) При анализе воздуха с содержанием этанола меньше 0,048 мг/л на дисплей анализаторов выводятся нулевые показания.

3.2. Диапазон показаний: от 0,000 до 2,000 мг/л.

3.3. Режимы отбора пробы:

- активный: заборная система анализатора активируется избыточным давлением, создаваемым выдохом обследуемого лица;
- пассивный («ручной»): заборная система анализатора активируется нажатием на кнопку.

3.4. Показания анализатора отображаются на дисплее в виде 4-х цифр.

3.5. Для измерения концентрации паров этанола в анализируемой пробе воздуха используется электрохимический датчик.

3.6. Жидкокристаллический дисплей размером 50 x 17 мм, 128 x 32 пикселей.

3.7. Время установления показаний анализатора: не более 30 с.

3.8. Параметры дыхательной пробы, необходимые для автоматического отбора:

- длительность умеренного непрерывного выдоха: не менее 5с.

- расход анализируемой газовой смеси: не менее 20 л/мин.

3.9. Количество тестов в памяти прибора - 2000.

3.10. Питание анализатора:

- никель-металлогидридные аккумуляторы питания типа АА (4 x 1,2 В),

- адаптер питания от бортовой сети 12 В.

3.11. Термопринтер для распечатки результатов тестирования конструктивно совмещен с прибором.

3.12. Габаритные размеры анализаторов, не более:

- длина 195 мм;

- высота 40 мм;

- ширина 90 мм.

3.13. Масса анализатора: не более 420 г

#### **4. Комплект поставки**

4.1. Состав базового комплекта в соответствии с приложением к регистрационному удостоверению Росздравнадзора :

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 (12 В постоянного тока) - 1 шт.,

- NiMH аккумуляторы типоразмера АА - (2100 мАч, 1,2В) - 4 шт.,

- адаптер питания прибора от бортовой сети (12 В постоянного тока) - 1 шт.,

- кабель связи прибора с компьютером - 1 шт.,

- рулоны термобумаги\* - 6 шт.,

- одноразовые мундштуки - 105 шт.,

\*Размеры рулона термобумаги: ширина 56 мм, внешний диаметр - 27 мм. Длина бумаги в рулоне 6 м.

4.2. В дополнение к базовому комплекту поставляется программное обеспечение «Статистика PRO-100» на компакт-диске, позволяющее сохранять базу данных из памяти прибора на персональном компьютере, мундштук-воронка и кабель питания зарядного устройства от сети 220 В 50 Гц.

4.3. В дополнение к базовому комплекту по заказу покупателя может быть поставлен адаптер питания от сети 220 В 50 Гц.

4.4. Поставщик оставляет за собой право замены комплектующих изделий, не ухудшая при этом метрологических и эксплуатационных характеристик анализатора.

## 5. Внешний вид анализатора.



**Рисунок 1.** Внешний вид анализатора Алкотектор PRO-100 combi

## 6. Устройство анализатора

Уникальное конструктивное решение Алкотектор PRO-100 combi позволило объединить в одном корпусе электрохимический датчик, автоматическую систему отбора пробы, клавиатуру и миниатюрный термопринтер, что делает анализатор исключительно удобным в эксплуатации.

6.1 Цифровой подсвечиваемый жидкокристаллический дисплей предназначен для сообщения инструкций, отображения вводимых с клавиатуры данных и предъявления результата измерения концентрации этанола пользователю. При работе с прибором на дисплее появляются сообщения на русском языке. Имеется возможность настройки контраста в зависимости от условий освещения.

6.2 Миниатюрный термопринтер, встроенный в корпус анализатора, распечатывает протокол теста на термобумаге в заданном количестве экземпляров.

6.3 Клавиатура предназначена для ввода данных с последующим их сохранением в памяти прибора и распечаткой в протоколе теста. Можно вводить буквы кириллицы, латиницы и цифры.

6.4. Сменный пластиковый мундштук специальной формы (см. рис. 2) обеспечивает избыточное давление воздуха на входе анализатора во время выдоха и тем самым обеспечивает возможность контроля расхода выдыхаемого воздуха. При проведении теста обследуемый должен дуть во входное отверстие мундштука. Сам анализатор имеет два входных отверстия – через одно из них воздух поступает на датчик этанола, через другое – на датчик давления. Мундштук имеет два соответствующих патрубка, которые вставляются во входные отверстия прибора:



**Рисунок 2.** Сменный пластиковый мундштук.

Для каждого обследуемого лица должен использоваться новый мундштук.

6.5. Функциональные кнопки - кнопка ввода данных, кнопка сброса/отмены, кнопка перемещения вправо и кнопка перемещения влево, - служат для управления работой анализатора.

6.6. Кнопка включения/выключения анализатора предназначена для включения и выключения анализатора. При включении происходит подача напряжения на электрическую схему анализатора и начинается процедура тестирования.

6.7. Коммуникационный порт (разъем RS232) предназначен для обмена данными между анализатором и IBM совместимым компьютером через интерфейс RS232. В программное обеспечение анализатора входит программа «Статистика PRO-100» для сохранения базы данных из памяти прибора на персональном компьютере.

6.8. Электропитание анализатора осуществляется от четырех никель-металлогидридных аккумуляторов типа AA, которые располагаются в аккумуляторном отсеке, расположенном под крышкой на задней панели анализатора, от бортовой сети автомобиля или от сети 220 В 50 Гц.

С целью экономии заряда аккумуляторов предусмотрена функция автоматического выключения анализатора через 2 минуты после последней операции.

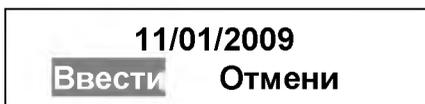
6.9. Примененный в анализаторе электрохимический датчик Guth Laboratories, Inc., представляет собой электрохимическую ячейку с двумя платиновыми электродами, на аноде которой осажден катализатор, специфичный по отношению к этанолу. Отличительными свойствами электрохимического датчика являются специфичность по отношению к этанолу, высокая точность, чувствительность и стабильность.

6.10. Внутреннее управление анализатора осуществляется микроконтроллером.

6.11. Энергонезависимая память анализатора позволяет хранить данные регулировки анализатора, сервисные настройки и результаты 2000 тестов. После заполнения памяти 2001-й результат записывается на место первого, и т.д. Вместе с результатом в памяти хранится порядковый номер теста, дата и время его проведения, а также государственный номер транспортного средства и номер



Выбор пункта «Повтор» возвращает процедуру на шаг назад – в окно просмотра даты и времени. Для введения нужных цифр пользуйтесь кнопками клавиатуры. Когда закончите корректировку, нажмите кнопку ввода, и на дисплее высветится сообщение



Чтобы сохранить внесенные изменения, выберите пункт «Ввести» и подтвердите нажатием кнопки ввода.

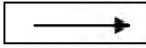
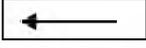
Выбор пункта «Отмени» возвращает процедуру на шаг назад. После подтверждения появится кратковременное сообщение

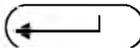


Затем процедура вернется в меню.

7.2. Пункт меню «Устан» позволяет установить 4 опции: пороговый уровень этанола, количество распечаток протокола, включение/выключение клавиатуры, настройка контраста дисплея.



Выбор опций происходит с помощью кнопок перемещения вправо/влево  .

Выбор подтверждается нажатием кнопки ввода .

На дисплее прибора открывается меню



7.2.1. Пункт меню «Порог значение» позволяет установить пороговый уровень этанола С1. Перед поставкой устанавливается порог 0,198 мг/л, соответствующий законодательно установленной пороговой концентрации с учетом верхнего предела допускаемой основной абсолютной погрешности:  $0,15 + 0,048$  мг/л. Если необходимо изменить порог, для введения нужных цифр пользуйтесь кнопками клавиатуры.

*Примечание: прибавление погрешности при установке порога не означает, что анализатор автоматически прибавляет погреш-*

ность к каждому результату измерения . На дисплее Вы видите результат без учета погрешности.

Когда закончите корректировку, нажмите кнопку ввода, и на дисплее высветится сообщение

<b>C1: 0.198 mg/l</b> <b>Обновлено!</b>
--

Использование второго порога C2 российское законодательство не предусматривает.

**Внимание! Не вносите никакие изменения в строку «C2». Это может привести к нарушениям в работе прибора.**

7.2.2. Пункт меню «Печатать копии» позволяет установить необходимое количество копий протокола теста.

Для отмены печати следует установить количество копий протоколов «0»:

> C1	:	0
< C1	:	0

Для включения печати с распечаткой одной копии следует установить количество копий протоколов «1»:

> C1	:	1
< C1	:	1

Можно задать распечатку количества копий в зависимости от соотношения результата измерения и порога, например,

> C1	:	2
< C1	:	0

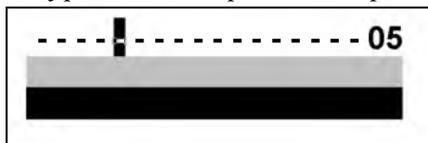
В приведенном нами примере, если результат измерения ниже порога, распечатки не будет, если выше – будут распечатываться две копии.

Необходимое количество копий вводится с клавиатуры и подтверждается кнопкой «Ввод», после чего на дисплее высветится сообщение

> C1	:	2
<b>Обновлено!</b>		

и процедура вернется в меню выбора опций. Максимальное количество копий – три. Порог устанавливается в соответствии с п. 7.2.1.

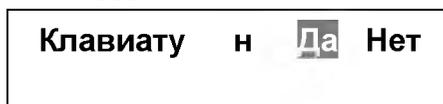
7.2.3. Пункт меню «Контраст» позволяет установить комфортный для зрения уровень контраста изображения на дисплее.

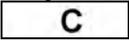


Выбор уровня контраста достигается перемещением курсора с помощью клавиш перемещения вправо/влево. Устраивающий Вас выбор подтверждается нажатием кнопки ввода . На дисплее появляется сообщение:



7.2.4. Пункт меню «Клавиатура» позволяет включить/отключить клавиатуру:



Буквы после слова «Клавиату» обозначают, выключена клавиатура («н») или включена («д»). Для включения клавиатуры выберите «Да» и подтвердите выбор нажатием кнопки ввода. При этом буква «н» сменится на «д». Выйдите в меню по нажатию кнопки .

7.3. Выбор пункта меню «Тест» запускает процедуру тестирования при проведении поверки, минуя проверку воздуха.

7.4. Работа с пунктом меню «Запись» описана в п. 9 руководства.

7.5. Работа с пунктом меню «Сохранение» описана в п. 4 Приложения №1

## **8. Измерение концентрации этанола в выдыхаемом воздухе.**

### **8.1. Подготовка к работе**

Перед применением выдержите анализатор в условиях эксплуатации в течение 1 часа. Перед началом работы произведите внешний осмотр анализатора:

- проверьте наличие пломбы;
- убедитесь в отсутствии механических повреждений;

- проверьте уровень заряда аккумуляторов (зайдя в меню по п. 7) или подключите анализатор к бортовой сети или сети 220 В 50 Гц;

***Внимание! При питании от сети аккумуляторы следует вынимать из аккумуляторного отсека.***

- проверьте наличие бумаги в принтере (по п. 12.1.3).

## **8.2. Порядок измерения**

### **8.2.1. Работа анализатора с включенной клавиатурой и распечаткой протокола.**

Рассмотрим работу анализатора с включенной клавиатурой и распечаткой протокола.

Перед началом работы установите пластиковый мундштук во входные отверстия анализатора между двумя захватами, соблюдая направление стрелки так, как указано на рис. 1. Вставив мундштук, нужно нажать до щелчка. Включите анализатор нажатием кнопки включения/выключения. На дисплее появится название модели анализатора и версия программного обеспечения.

**ALCOTECTOR-Ru-831  
PRO-100 COMBI**

Затем на дисплее отображаются дата и текущее время:

**11/01/2009  
13:23:42**

Далее автоматически проводится проверка окружающего воздуха и мундштука на наличие этанола.

**Проверка ►►►**

В случае наличия этанола на дисплее отображается его концентрация, например,

**Содержание Алког  
0.078 mg/L**

которая сменяется сообщением:

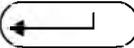
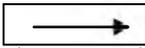
**Ост алкоголь  
Выкл прибор**

В этом случае необходимо выждать около 1 минуты и повторить включение. Если после нескольких включений опять получен положительный результат, это означает наличие этанола в окружающем воздухе или в мундштуке. Необходимо выбрать другое помещение для проведения освидетельствования и сменить мундштуки.

Если этанол отсутствует, появляется сообщение:

**Содержание Алког**  
**0.000 mg/L**

и начинается процедура тестирования. Предлагается ввести фамилию обследуемого, место обследования, государственный номер машины, номер нагрудного знака инспектора, фамилию инспектора, отдел инспектора. Данные вводятся с клавиатуры. Чтобы государственный номер транспортного средства одинаково читался в распечатанном протоколе, на дисплее прибора при просмотре памяти и в базе данных на ПК, буквы, входящие в номер, следует набирать латиницей (латиница набирается после кириллицы). Неправильно введенный знак удаляется нажатием кнопки **С**.

Введенные с клавиатуры место обследования, фамилия инспектора и отдел сохраняются в памяти прибора до тех пор, пока пользователь не введет вместо них новые данные. Государственный номер транспортного средства и номер нагрудного знака инспектора сохраняются в памяти вместе с результатом теста. Если Вы не собираетесь вводить данные в память прибора с клавиатуры, а будете вписывать их в распечатку протокола от руки, можно пропустить пункты меню, требующие заполнения, нажимая кнопку ввода или кнопку перемещения вправо  .

После этого прибор готовится к отбору пробы, на дисплее появляется сообщение:

**Подготовка**

, и далее

**Дуйте . . .**  
**Ручной Забор**

Следует помнить, что в этом варианте заполнения протокола имя обследуемого, место обследования, гос. номер машины, номер нагрудного знака инспектора ГИБДД, имя и отдел инспектора не заносятся в память и не сохраняются.

Обследуемому лицу следует дуть во входное отверстие мундштука до тех пор, пока звучит опорный сигнал. Если расход выдыхаемого воздуха и длительность выдоха не ниже требуемых значений (п. 3.8.), то при этом производится автоматический отбор фиксированного объема воздуха, который поступает на электрохимический датчик для определения содержания этанола. Для обеспечения анализа воздуха из глубины легких проба отбирается в самом конце выдоха.

Анализ отобранной пробы воздуха сопровождается сообщением:

**Идет анализ  
Ждите▶▶▶**

По окончании анализа будет предъявлен результат измерения - концентрация этанола (алкоголя) в выдыхаемом воздухе в миллиграммах алкоголя на литр выдыхаемого воздуха (мг/л):

**Содержание Алког  
0.049 mg/L**

Для перехода к следующему этапу нажмите кнопку ввода. На экран выводится сообщение:

**Содержание Алког  
На печать**

При отказе от печати нажмите кнопку перемещения вправо или просто выключите анализатор. Для вывода на печать нажмите кнопку ввода. Во время печати на экран выводится:

**Печатается Ждите**

После окончания печати выдается сообщение об окончании процедуры тестирования.

**Тест проведен,  
Выключить прибор**

Выключите прибор. С целью экономии заряда аккумуляторов предусмотрена функция автоматического выключения анализатора

через 2 минуты после последней операции. Если прибор выключился автоматически, кнопка включения/выключения остается в нажатом состоянии. Её следует отжать, при этом включить прибор можно будет через 15 секунд.

Для проведения следующего теста повторите процедуру по п. 8.2.1.

*Внимание! Анализируемая проба воздуха не должна содержать частиц табачного дыма, остатков этанола или медикаментозных спиртосодержащих препаратов из ротовой полости, а так же мокрот и слюны, поэтому перед проведением теста должно пройти:*

- не менее 2 минут после курения;
- не менее 20 минут после употребления содержащих этанол препаратов.

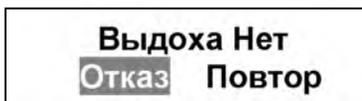
*Так как алкоголь всасывается в кровь в течение определенного времени, может пройти более 30 минут после употребления алкогольного напитка до достижения максимальной его концентрации в крови. Этот фактор необходимо учитывать при анализе результатов тестирования и назначении повторного теста.*

### **8.2.2. Отбор пробы при недостаточном выдохе. Ручной забор пробы.**

Если выдох не был сделан своевременно, сообщение

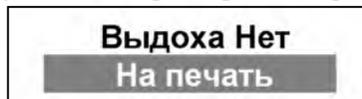


сменится сообщением



Выбор пункта меню осуществляется кнопками перемещения вправо/ влево и подтверждается кнопкой ввода.

При выборе пункта «Повтор» процедура возвращается к сообщению «Дуйте. Ручной забор». При выборе пункта «Отказ» появляется сообщение



При отказе от печати нажмите кнопку перемещения вправо или просто выключите анализатор. Для вывода на печать нажмите кнопку ввода. Во время печати на экран выводится:

**Печатается Ждите**

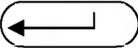
При отказе от печати в п. 9 протокола теста вместо результата будет распечатываться «Тест Отказ». При просмотре памяти прибора результат этого теста будет выглядеть как результат теста с нулевым содержанием этанола, но при распечатке из памяти в протоколе будет распечатываться «Тест Отказ».

После окончания печати выдается сообщение об окончании процедуры тестирования.

**Тест проведен,  
Выключить прибор**

Если обследуемый прерывает выдох раньше времени, появляется сообщение

**Выдох прерван  
Повтор**

Нажав на кнопку ввода  , мы вернемся на этап проверки окружающего воздуха и мундштука на этанол. Появляются сообщения:

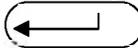
**Идет анализ**



**Содержание Алког  
0.000 mg/L**

**Подготовка**

**Дуйте . . .  
Ручной Забор**

Если обследуемому лицу так и не удастся сделать правильный выдох, нажмите во время выдоха кнопку ввода,  и произойдет ручной забор пробы. Следует иметь в виду, что при ручном заборе пробы результат может быть несколько занижен по сравне-

нию с результатом, полученным при активном выдохе обследуемого, вследствие того, что при ручном заборе проба содержит большую долю воздуха из верхних дыхательных путей.

### 8.2.3. Содержание протокола.

Протокол содержит следующие данные:

1. **АЛКОТЕКТОР- Ru831 PRO-100 combi** - наименование анализатора с указанием версии;
2. **Номер Прибора: 630483** - заводской номер прибора в формате, соответствующем приведенному примеру;
3. **Калибровка: 29/11/2008** - дата последней регулировки анализатора;
4. **Запись: 000029** - порядковый номер записи в памяти;
5. **Дата: 11/01/2009** - дата тестирования;
6. **Время: 13:23** - время тестирования;
7. **Воздух: 0.00** – результат контроля воздуха;
8. **Режим: ручной забор** - указывается, если был использован пассивный («ручной») забор пробы;
9. **Результат: 0,049 mg/l** - результат тестирования (концентрация этанола в выдыхаемом воздухе) в формате, соответствующем приведенному примеру;
10. **Имя обследуемого: \***;
11. **Место обследования: \***;
12. **Гос. Номер машины\***;
13. **Знак №: \*** - номер нагрудного знака инспектора ГИБДД;
14. **Инспектор: \***;
15. **Отдел\***.
16. **Подпись**

Данные, помеченные знаком «\*», вводятся с включенной клавиатуры перед тестом или вписываются от руки в распечатанный протокол.

Введенные с клавиатуры место обследования, фамилия инспектора и отдел сохраняются в памяти прибора до тех пор, пока пользователь не введет вместо них новые данные.

### 8.2.4. Работа анализатора с выключенной клавиатурой и выключенной распечаткой протокола.

Если нет необходимости вводить данные с клавиатуры и/или распечатывать протокол, перед началом работы отмените обе эти функции или одну из них, войдя в меню и выбрав пункт меню «Устан» так, как это описано в разделе 7.

<b>Врем</b> 11/01/2008	<b>Устан</b> 13:23:42 ■
---------------------------	----------------------------

После этого включите анализатор для начала теста.

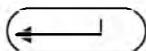
При отмененной печати процедура сразу после проверки окружающего воздуха и мундштука на этанол переходит к подготовке теста и далее к собственно тесту:

<b>ALCOTECTOR-Ru-831 PRO-100 COMBI</b>
<b>11/01/2009 23:22:42</b>
<b>Проверка</b>
<b>Идет анализ</b> ▶▶▶
<b>Содержание Алког 0.000 mg/L</b>
<b>Подготовка</b>
<b>Дуйте ...</b> <b>Ручной Забор</b>
<b>Идет анализ</b> ▶▶▶
<b>Содержание Алког 0.049 mg/L</b>

**Тест проведен,  
Выключить прибор**

## 9. Просмотр и распечатка результатов, записанных в памяти анализатора.

Пункт меню «Запись» позволяет вывести на дисплей записанные в памяти результаты всех тестов по нажатию кнопки ввода:



**Тест**    **Запис**    **Сохран**  
11/01/2009      13:23:42 ■

Вам будет предъявлена запись результатов последнего теста:

Дата записи      Время записи

Номер записи

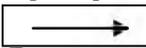
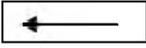
Результат измерения

Гос. номер транспортного средства

Знак инспектора

<000004> 11/01 13:23  
C 0.049 mg/L  
K 812 PH 98  
78-0096

Введенные с клавиатуры фамилия обследуемого лица, место обследования, фамилия инспектора и отдел сохраняются в памяти прибора, распечатываются из памяти, но при просмотре записей результатов на дисплей не выводятся. Место обследования, фамилия инспектора и отдел сохраняются в памяти прибора до тех пор, пока пользователь не введет вместо них новые данные.

Для перебора записей используйте кнопки перемещения влево/вправо  

Если Вы долистали до конца записей влево или вправо до свободной ячейки, на дисплее появится сообщение, записанное в свободные ячейки памяти:

**Результат Теста**

Если все ячейки памяти заполнены, результаты будут перелистываться по кругу.

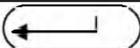
Для возврата в основное меню нажмите кнопку отмены «С».

В анализаторе установлена программа, управляющая последовательностью записи результатов: по мере тестирования наиболее старые по времени результаты будут стираться и замещаться новыми.

Вы можете распечатать протокол сохраненного в памяти теста. Для этого, находясь в окне

<000004> 11/01 13:23  
С 0.049 mg/L  
К 812 PH 98  
78-0096

нажмите кнопку ввода



На дисплее анализатора появится сообщение

<000004> 11/01 13:23  
С 0.049 mg/L

На печать

По нажатию кнопки ввода будет распечатан протокол сохраненного в памяти теста. Распечатка протокола из памяти производится в том количестве копий, которое установлено в соответствии с п.7.2.2. «Пункт меню «Печатать копии»».

## 10. Маркировка и пломбирование

10.1. На передней панели анализатора нанесено:

- 1) обозначение модификации анализатора **PRO-100 combi**,
- 2) обозначение кнопок,
- 3) логотип фирмы- изготовителя,
- 4) наименование анализатора - **АЛКОТЕКТОР**

10.2. На задней панели анализатора нанесено:

- 1) наименование анализатора - **АЛКОТЕКТОР PRO-100 combi**,
- 2) краткая инструкция,
- 3) заводской номер анализатора,
- 4) на вкладыше: наименование фирмы-изготовителя, адрес, телефон, факс,
- 5) штрих-код.

10.3. Пломбирование анализатора производится с помощью гарантийного стикера, закрывающего винт крепления в аккумуляторном отсеке.

## 11. Упаковка

11.1. Анализатор в кожаном чехле совместно с остальной комплектацией упакован в пластиковый кейс.

11.2. Кейс и мундштуки упаковываются в картонную коробку.

11.3. Эксплуатационная документация упаковывается в файловую папку.

## 12. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание анализатора производится с целью обеспечения постоянной исправности и готовности к эксплуатации и подразделяется на текущее и периодическое.

### 12.1 Текущее техническое обслуживание

Текущее техническое обслуживание анализатора включает в себя:

- внешний осмотр;
- заряд аккумуляторов при появлении предупреждающего сообщения;
- заправку принтера бумагой по мере ее расходования;
- чистку анализатора.

12.1.1. При внешнем осмотре необходимо проверять:

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

12.1.2. Заряд аккумуляторов.

Чтобы посмотреть уровень заряда аккумуляторов, надо выйти в меню:



уровень заряда аккумуляторов

Когда уровень питания упадет ниже допустимого, появится сообщение

**Низкое питание  
Использовать новы**

Замена аккумуляторов питания производится в следующем порядке:

- выключите анализатор;
- откройте крышку аккумуляторного отсека, нажав рычажок под надписью OPEN на задней панели анализатора;
- достаньте все 4 аккумулятора и поместите их в зарядное устройство;
- зарядное устройство подсоедините к источнику питания 12 В, 9 ватт (от прикуривателя машины) или к сети 220 В 50 Гц; при этом индикатор зарядного устройства загорается красным цветом; заряд необходимо продолжать до тех пор, пока цвет индикатора не изменится на зеленый;

- вставьте заряженные аккумуляторы обратно в аккумуляторный отсек, соблюдая полярность.

**Внимание! Используйте NiMH аккумуляторы емкостью не менее 2100 А/час; не используйте батарейки - их емкость недостаточна для поддержания нормальной работы принтера.**

### 12.1.3. Заправка принтера бумагой.

Если в принтере отсутствует бумага, после включения прибора сообщения появляются в следующем порядке:

**ALCOTECTOR-Ru-831  
PRO-100 COMBI**

**Нет бумаги**

**Продолжить-ввод**

Если бумага отсутствует, поступайте следующим образом:

- откройте отсек для бумаги поворотом язычка вверх,
- вставьте новый рулон, направив бумагу так, как указано на схеме на корпусе принтера; при этом рабочая сторона бумаги прилегает непосредственно к зубчикам отсека.

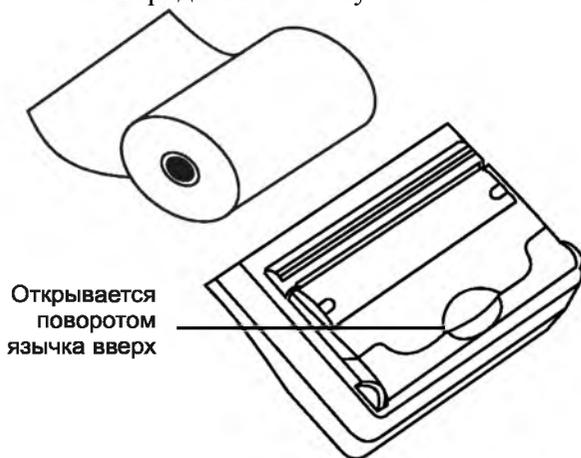


Рисунок 3. Внешний вид встроенного термопринтера

Используются рулоны термобумаги шириной 57 мм, внешний диаметр - 27 мм. Длина бумаги в рулоне не менее 6 м.

*Примечание: Заправка бумаги в принтер должна проводиться при выключенном анализаторе.*

12.1.4. Чистка корпуса анализатора производится слегка влажной тряпочкой.

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

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

Чистка прижимного резинового валика принтера производится сухой тряпочкой, не оставляющей волокна на валике.

## **12.2 Периодическое техническое обслуживание.**

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

- проверку показаний анализатора, рекомендуется выполнять 1 раз в год перед поверкой;
- поверку анализатора, необходимо выполнять 1 раз в год;
- регулировку анализатора – по необходимости.

### **12.2.1 Проверка показаний анализатора.**

Проверка показаний анализатора выполняется с целью определения действительного значения его основной абсолютной погрешности. Рекомендуется выполнять проверку показаний один раз в год перед периодической поверкой. Необходимо проводить проверку показаний анализатора после того, как он был подвергнут воздействию экстремальных условий, отличающихся от условий эксплуатации, или ударному механическому воздействию.

Работа по проверке показаний должна быть отмечена в разделе технического обслуживания паспорта анализатора.

Проверку показаний анализатора следует проводить при следующих условиях:

- диапазон температуры окружающего воздуха при применении:
  - генераторов газовых смесей паров этанола в воздухе от 20 до 25°C;
  - ГСО ПГС в баллонах под давлением от 15 до 25°C;
- диапазон относительной влажности окружающего воздуха: от 30 до 80%;
- диапазон атмосферного давления: от 90,6 до 104,8 кПа;
- в помещении нет паров этанола;

- анализатор выдержан в условиях проверки показаний не менее 2 часов.

Проверка показаний анализатора может выполняться пользователем или лицензированным сервисным центром при условии наличия оборудования, указанного в табл.2 или табл.3.

12.2.1.1. Проверка показаний анализатора с помощью генераторов газовых смесей паров этанола в воздухе. Оборудование, требуемое для проверки показаний, указано в таблице 2.

Таблица 2

№ №	Наименование средства измерений
1	Устройство Toxitest – рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ 8.578-2002 (№ 23699-08 по Госреестру СИ РФ) в комплекте с государственными стандартными образцами (ГСО) состава водных растворов этанола ВРЭ-2 (ГСО 8789-2006) с номинальным значением массовой концентрации этанола в растворе в диапазоне $0,387 \pm 0,019$ мг/см <sup>3</sup> . Пределы допускаемой относительной погрешности Устройства Toxitest $\pm 5$ %.
2	Компрессор, обеспечивающий поток воздуха $10 \div 15$ л/мин. с возможностью регулировки потока.
3	Барометр-анероид М-67 по ТУ 2504-1797-75. Цена деления 1 мм рт.ст.
4	Психрометр аспирационный М-34-М по ГРПИ 405132.001 ТУ. Диапазон измерений от 10 до 100 %.
5	Термометр лабораторный ТЛ4 по ГОСТ 28498-90. Диапазон измерений от 0 до 50 °С. Цена деления 0,2 °С.
6	Ротаметр РМ-0,63 ГУЗ по ГОСТ 13045-81. Верхний предел измерений 0,63 м <sup>3</sup> /ч.

Примечания:

1. Все средства измерений должны иметь действующие свидетельства о поверке, ГСО состава водных растворов этанола – действующие паспорта.

2. Допускается применение других средств измерений, тип которых утвержден и внесен в Государственный реестр средств измерений, метрологические характеристики которых не хуже указанных в таблице, например, генераторов газовых смесей паров этанола в воздухе Guth 10-4D.

### 12.2.1.1.1 Подготовка к проверке показаний

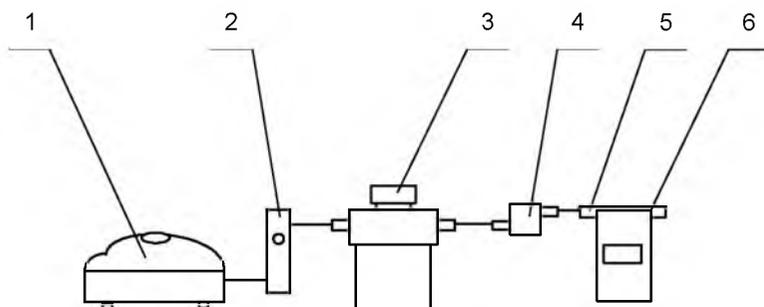
а) В соответствии с Руководством по эксплуатации устройства Toxitest приготовьте газовую смесь (ГС) с номинальным значением массовой концентрации этанола в диапазоне  $0,15 \pm 0,015$  мг/л, используя соответствующий водный раствор этанола с номинальным значением массовой концентрации этанола в диапазоне  $0,387 \pm 0,019$  мг/см<sup>3</sup>.

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

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

где  $c_a^p$  – аттестованное значение массовой концентрации этанола в используемом ГСО состава водного раствора этанола, указанное в паспорте, мг/см<sup>3</sup>.

в) Подготовьте генератор ГС к работе в соответствии с руководством по эксплуатации генератора.



1 - компрессор; 2 - ротаметр; 3 – генератор ГС;  
4 - мундштук или переходник из комплекта генератора; 5 – мундштук из комплекта анализатора; 6- анализатор.

**Рисунок 4** – Схема газовой системы при подаче на анализатор ГС от генераторов газовых смесей паров этанола в воздухе.

г) Соберите газовую систему, схема которой изображена на рис. 4. Сборку ведут ПВХ трубкой.

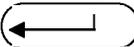
При сборке схемы генератор ГС следует расположить так, чтобы на него не падали прямые солнечные лучи и вблизи отсутствовали источники охлаждения или нагрева. Перед началом работы

необходимо убедиться в отсутствии влаги и конденсата на внутренней поверхности соединительных трубок и мундштуков. При наличии влаги или конденсата просушите все элементы.

д) Включите компрессор. С помощью ротаметра установите расход газовой смеси 6-7  $\text{дм}^3/\text{мин}$ .

12.2.1.1.2. Проведение проверки показаний анализатора.

а) Включите анализатор.

б) Подайте ГС от генератора ГС в течение 5 сек. и нажмите кнопку ввода () для отбора пробы (в соответствии с п. 8.2.2. «Отбор пробы при недостаточном выдохе. Ручной забор пробы» настоящего Руководства).

Через 1 сек. прекратите подачу ГС.

Запишите результат измерения  $C_i$ .

в) Рассчитайте действительное значение основной абсолютной погрешности  $\Delta_{\text{осн } i}$  по формуле (2):

$$\Delta_{\text{осн } i} = C_i - C_0, \quad (2)$$

г) Повторите действия по пп. а)- в) еще два раза.

д) Результат проверки показаний считают положительным, если максимальное из трех полученных действительных значений основной абсолютной погрешности  $\Delta_{\text{осн } i}$  не выходит за пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, равные  $\pm 0,048$  мг/л. На этом проверка показаний считается выполненной.

е) Отметьте в паспорте анализатора в таблице учета технического обслуживания факт проведения проверки показаний записью «Проверка показаний проведена. Максимальное значение  $\Delta_{\text{осн } i} = 0,XXX$ ». Распечатайте результат теста с максимальным значением  $\Delta_{\text{осн } i}$  и подшейте его к паспорту анализатора.

*Примечания: Заменяйте мундштук на входе анализатора на новый после каждых 8 тестов или если внутри мундштука собрались капли жидкости.*

*Заменяйте водный раствор этанола в генераторе ГС в соответствии с руководством по эксплуатации генератора.*

ж) Если максимальное из трех полученных действительных значений основной абсолютной погрешности  $\Delta_{\text{осн } i}$  выходит за пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, равные

$\pm 0,048$  мг/л, то необходимо прибегнуть к регулировке анализатора (см. п. 12.2. 2).

12.2.1.2. Проверка показаний анализатора с помощью газовых смесей в баллонах под давлением. Оборудование, требуемое для проверки показаний, указано в таблице 3.

Таблица 3

№№	Наименование средства измерений
1	Государственный стандартный образец 1-го разряда состава газовых смесей $C_2H_5OH/N_2$ в баллоне под давлением (ГСО-ППС) по ТУ 6–16–2956–92 (ГСО 8366-2003) с редуктором, обеспечивающим номинальный расход газовой смеси $1 \text{ дм}^3/\text{мин}$ с номинальным значением массовой концентрации этанола $0,15 \text{ мг/л}$ .
2	Барометр-анероид М-67 по ТУ 2504-1797-75. Цена деления $1 \text{ мм рт.ст.}$
3	Психрометр аспирационный М-34-М по ГРПИ 405132.001 ТУ. Диапазон измерений от $10 \%$ до $100 \%$ .
4	Термометр лабораторный ТЛ4 по ГОСТ 28498-90. Диапазон измерений от $0$ до $50 \text{ }^\circ\text{C}$ . Цена деления $0,2 \text{ }^\circ\text{C}$ .

Примечания:

1 Все средства измерений, должны иметь действующие свидетельства о поверке, государственный стандартный образец состава газовых смесей  $C_2H_5OH/N_2$  в баллоне под давлением – действующий паспорт.

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

12.2.1.2.1 Подготовка к проверке показаний.

а) Определите с помощью барометра атмосферное давление  $P$ , кПа.

б) Рассчитайте действительное значение массовой концентрации этанола в ГСО-ППС в баллоне под давлением  $C_\delta$ , мг/л, по формуле (3).

$$C_\delta = C_a \cdot \frac{P}{101,3}, \quad (3)$$

где  $C_a$  – аттестованное значение массовой концентрации этанола в ГСО-ППС в баллоне под давлением, указанное в паспорте, мг/л.

$P$  – атмосферное давление, кПа.

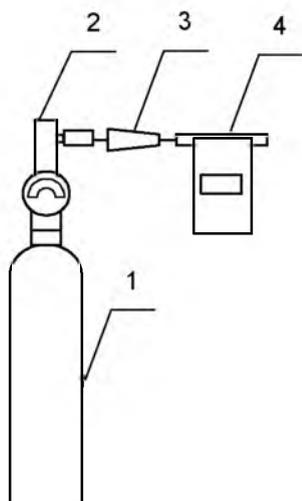
в) Соберите газовую систему, схема которой изображена на рис. 5 .

#### 12.2.1.2.2. Проведение проверки показаний.

а) Включите анализатор.

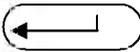
б) Подайте ГСО-ПГС из баллона следующим способом:

- приверните редуктор к баллону;
- присоедините анализатор к патрубку редуктора через переходник и мундштук анализатора;
- нажмите и удерживайте в нажатом состоянии кнопку в верхней части редуктора, подавайте ГСО в мундштук в течение не менее 5 секунд;



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

**Рисунок 5** – Схема газовой системы при подаче на анализаторы ГСО-ПГС из баллона с редуктором

- через 5 секунд нажмите кнопку ввода  для отбора пробы (в соответствии с п. 8.2.2. «Отбор пробы при недостаточном-выдохе. Ручной забор пробы» настоящего руководства),

-через 1 сек. прекратите подачу ГС, отпустив кнопку в верхней части редуктора.

Запишите результат измерения  $C_i$ .

в) Рассчитайте действительное значение основной абсолютной погрешности  $\Delta_{осн i}$  по формуле (4):

$$\Delta_{осн i} = C_i - C_0 \quad (4)$$

г) Повторите действия по пп. а)- в) еще два раза.

д) Результат проверки показаний считают положительным, если максимальное из трех полученных действительное значение основной абсолютной погрешности  $\Delta_{осн i}$  не выходит за пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, равные  $\pm 0,048$  мг/л. На этом проверка показаний считается выполненной.

е) Отметьте в паспорте анализатора в таблице учета технического обслуживания факт проведения проверки показаний записью «Проверка показаний проведена. Максимальное значение  $\Delta_{осн i} = 0,XXX$ ». Распечатайте результат теста с максимальным значением  $\Delta_{осн i}$  и подшейте его к паспорту анализатора.

ж) Если максимальное из трех полученных действительных значений основной абсолютной погрешности  $\Delta_{осн i}$  выходит за пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, равные  $\pm 0,048$  мг/л, то необходимо прибегнуть к регулировке анализатора.

### **12.2. 2. Регулировка анализатора.**

Регулировка анализатора выполняется с целью возвращения погрешности в пределы допускаемой основной погрешности, заданные в описании типа средства измерения.

Регулировка анализатора производится в сервисном центре, имеющем лицензию Росздравнадзора на техническое обслуживание медицинской техники, лицензию Ростехрегулирования на ремонт средств измерений, имеющем оборудование, указанное в табл.2 или табл.3.

Регулировка анализатора проводится в соответствии с методикой «Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе. Методика регулировки». Методика распространяется по заявкам сервисных центров.

Факт проведения регулировки должен быть отмечен в паспорте анализатора в таблице учета технического обслуживания записью сервисного центра «Проведена регулировка».

Результаты измерений при регулировке анализатора сохраняются в памяти прибора. Дата последней регулировки отражается в каждой распечатке на бумажном носителе в п. 3.

**Внимание! После проведения регулировки анализатора, обязательно проведение поверки анализатора в аккредитованных на поверку анализаторов паров этанола метрологических организациях.**

### **12.2. 3. Периодическая поверка анализатора.**

12.2.3.1 Поверка анализатора паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР проводится в соответствии с документом МИ 2835–2008 «ГСИ. Анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 17 января 2008 г.

Межповерочный интервал – 1 год.

Рекомендуется проводить поверку через сервисные центры. Поверка анализаторов проводится аккредитованными на поверку анализаторов паров этанола метрологическими службами.

#### 12.2.3.2 Основные средства поверки:

– генератор газовых смесей паров этанола в воздухе – рабочий эталон 2-го разряда по ГОСТ 8.578–2002 – устройство Toxitest (№ 23699-08 по Госреестру СИ РФ) в комплекте с государственными стандартными образцами состава водных растворов этанола ВРЭ-2 (ГСО 8789–2006); допускается применение других средств измерений, тип которых утвержден и внесен в Государственный реестр средств измерений, метрологические характеристики которых не хуже указанных в п. 1 таблицы 3, например, генераторов газовых смесей паров этанола в воздухе Guth 10-4D;

или

– государственные стандартные образцы 1-го разряда состава газовых смесей  $C_2H_5OH/N_2$  в баллонах под давлением по ТУ 6–16–2956–92 (ГСО 8364-2003, ГСО 8366-2003).

12.2.3.3 При проведении поверки анализатора соблюдают следующие условия:

а) Расход газовой смеси, подаваемой на анализатор, устанавливают 6-7  $дм^3/мин$ ;

б) Измерения на анализаторе выполняют в следующей последовательности:

– включают анализатор согласно 8.2.1 настоящего РЭ,

– устанавливают мундштук во входные отверстия анализатора между двумя захватами (до щелчка). При появлении на дисплее со-

общения «ДУЙТЕ» подают газовую смесь в течение 5-7 секунд и нажимают кнопку ВВОД анализатора,

– после регистрации показаний выключают анализатор путем нажатия на кнопку включения/выключения.

12.2.3.4 По результатам поверки выдается свидетельство о поверке. Проведенные работы по поверке отмечаются в таблице учета технического обслуживания в паспорте прибора.

### 13. Перечень возможных неисправностей.

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4.

Возможная Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
1. Анализатор не включается при нажатии на кнопку включения /выключения	а) отсутствие элементов питания б) низкое напряжение на элементах питания в) анализатор выключился автоматически и вошел в режим пониженного энергопотребления. г) неисправна кнопка включения/выключения	а) установите заряженные элементы питания б) замените элементы питания в) отождимте кнопку включения/ выключения, подождите 15 секунд и нажмите кнопку включения/ выключения. г) отправьте в сервисный центр
2. Прибор не продувается (нет опорного звукового сигнала; не появляется сообщение «Идет анализ»)	а) производственный брак мундштука - отсутствует отверстие в патрубке, к датчику давления. б) неисправна система отбора пробы	а) смените мундштук б) отправьте в сервисный центр

<p>3. Не происходит отбор пробы в процессе выдоха; появляется сообщение «Выдох прерван»</p>	<p>а) параметры выдоха ниже требуемых (см. п. 3.8)  б) производственный брак мундштука  в) неисправна система отбора пробы</p>	<p>а) постарайтесь сделать правильный выдох  б) смените мундштук  в) отправьте в сервисный центр</p>
<p>4. В протоколе теста распечатывается бледный текст</p>	<p>а) низкое напряжение на элементах питания   б) плохой прижим бумаги прижимным резиновым валиком принтера.   в) неисправен принтер</p>	<p>а) замените элементы питания; подайте на прибор питание от бортовой сети или от сети 220 В  б) убедитесь, что прижимной валик чистый; при необходимости очистите его; плотно закройте крышку принтера.  в) отправьте в сервисный центр</p>
<p>5. Не распечатывается протокол теста</p>	<p>а) в меню «Устан» установлено 0 копий   б) неисправен принтер</p>	<p>а) задайте необходимое количество копий по п.7.2.2  б) отправьте в сервисный центр</p>

Сервисный центр, куда следует обращаться, в том числе, при появлении других неисправностей: ООО «Синтез СПб» тел. (812) 456-22-96, [sintez@alcotest.ru](mailto:sintez@alcotest.ru), [www.alcotest.ru](http://www.alcotest.ru)

#### **14. Транспортировка и хранение.**

14.1. Анализаторы транспортируются в транспортной таре предприятия- дистрибьютора в крытых транспортных средствах.

14.2. Хранение анализаторов должно проводиться в закрытых отапливаемых помещениях.

## Приложение 1 **Формирование базы данных на ПК с помощью программного обеспечения «Статистика PRO-100».**

Применение анализатора паров этанола «Алкотектор» моделей PRO-100 и PRO-100 combi совместно с программным обеспечением «Статистика PRO-100» позволяет легко сохранять базу данных из памяти прибора на персональном компьютере. Создаваемая на компьютере база данных имеет удобный интерфейс, позволяет легко найти и вывести на печать необходимые результаты по дате, времени, номеру теста или серийному номеру прибора.

### **Минимальные системные требования к ПК**

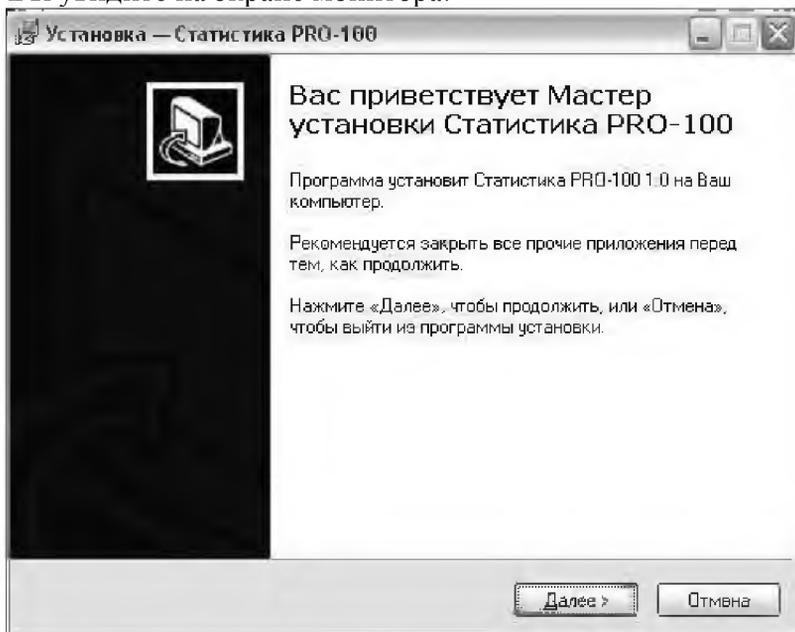
- Intel Pentium или AMD k7 и старше
- 64 Мб RAM
- 63,5 Мб свободного места на HDD
- Операционная система Windows 95/98/ME/2000/XP/2003
- Наличие свободного COM-порта для подключения кабеля
- Манипулятор мышь
- Дисплей VGA или выше

### **1. Установка программы Статистика PRO-100**

Включите компьютер.

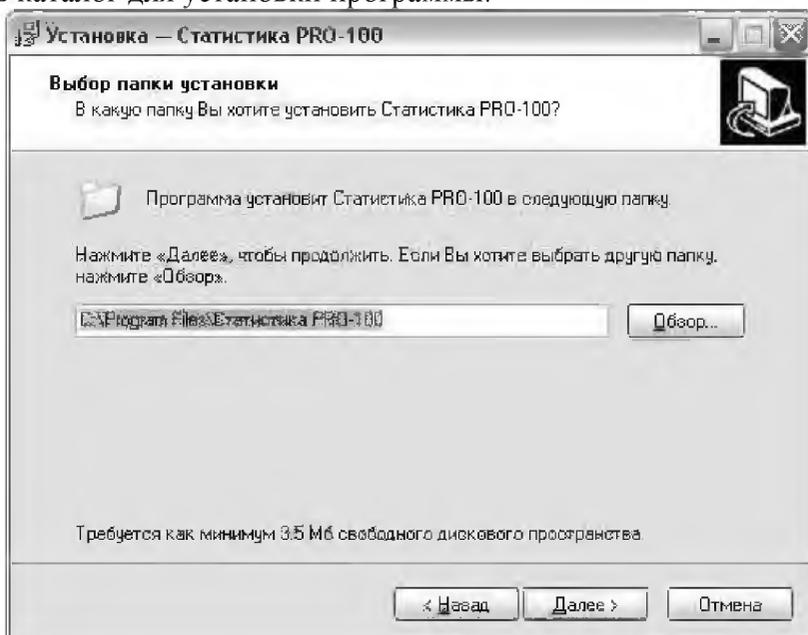
После включения и запуска операционной системы вставьте диск в привод компакт-дисков, откройте ярлык *«Мой Компьютер»*, откройте диск с программой установки и запустите на исполнение файл **Setup-Pro100.EXE**.

Вы увидите на экране монитора:



Для установки программы нажмите кнопку *«Далее»*, для отмены установки нажмите кнопку *«Отмена»*.

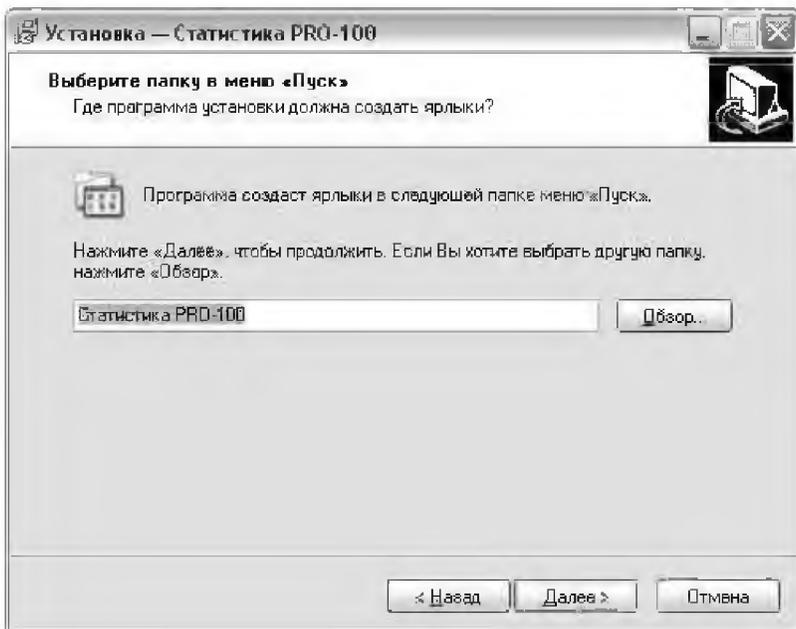
На следующей стадии установки Вам будет предложено выбрать каталог для установки программы:



По умолчанию программа устанавливается в каталог «*C:\Program Files\Статистика PRO-100*».

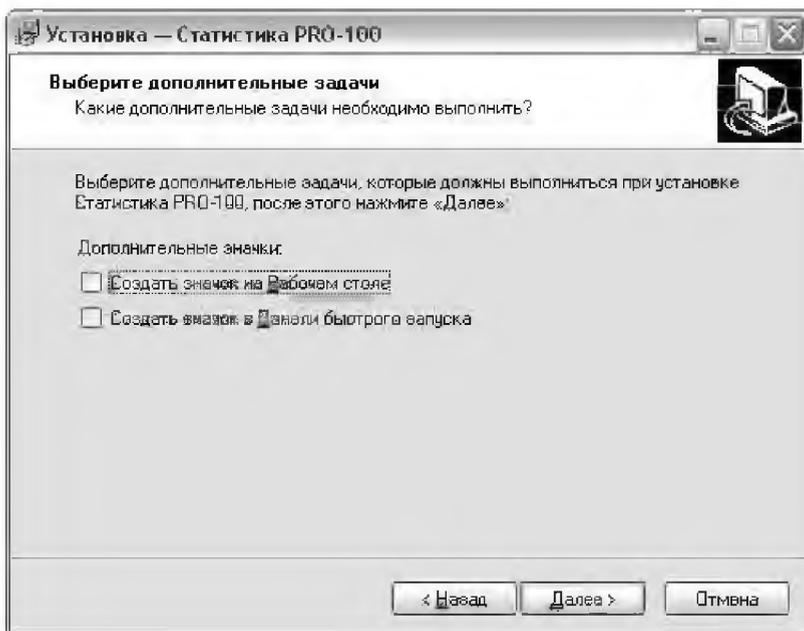
Для продолжения установки программы нажмите кнопку «*Далее*», для отмены установки нажмите кнопку «*Отмена*», для возврата в предыдущий экран нажмите «*Назад*».

На следующем этапе установки Вам будет предложено выбрать папку в меню **«Пуск»**, где должны быть созданы значки для программы **«Статистика PRO-100»**.



Для продолжения установки программы нажмите кнопку **«Далее»**, для отмены установки нажмите кнопку **«Отмена»**, для возврата в предыдущий экран, нажмите **«Назад»**.

После этого можно будет выбрать: создавать ярлык программы на рабочем столе и панели быстрого запуска (отметить нужные поля «флажками»), или нет.

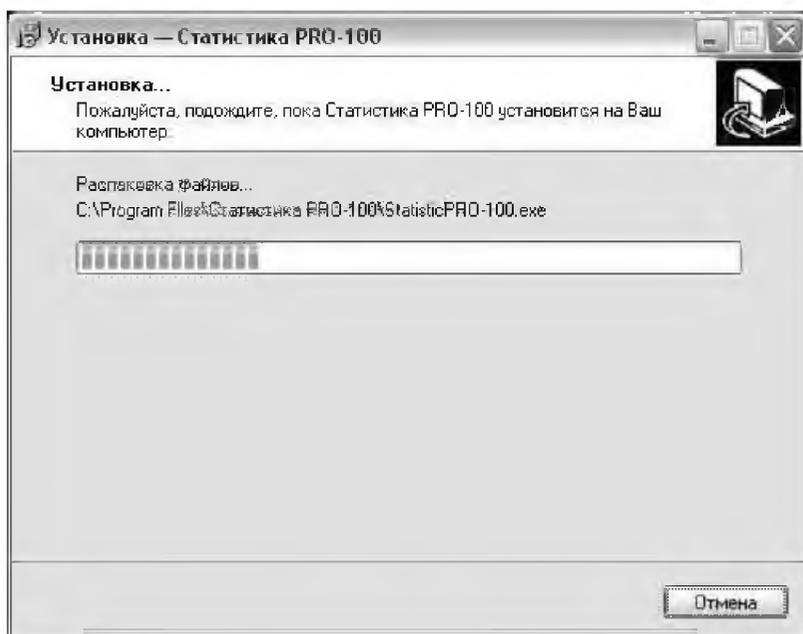


Для продолжения установки программы нажмите кнопку *«Далее»*, для отмены установки нажмите кнопку *«Отмена»*, для возврата в предыдущий экран, нажмите *«Назад»*.

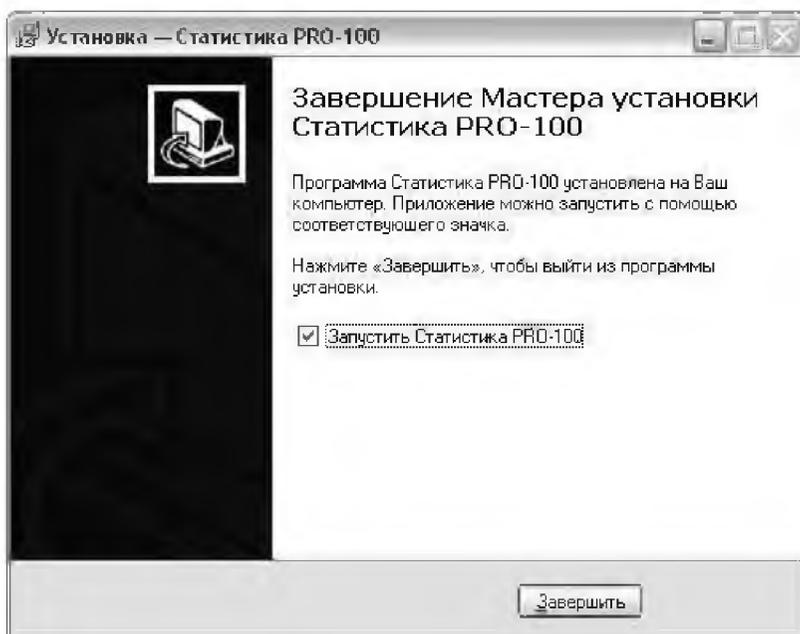
После этого программа установки покажет окно с выбранными параметрами установки:



После нажатия кнопки «*Установить*» программа скопирует файлы на жесткий диск Вашего ПК.



По окончании копирования файлов программа сообщит об успешном выполнении установки.



Вы можете начать работу с программой сразу же после завершения ее установки («флажок» стоит). Для завершения установки нажмите кнопку *«Завершить»*.

## 2. Запуск программы

Подключите кабель к COM – порту компьютера.

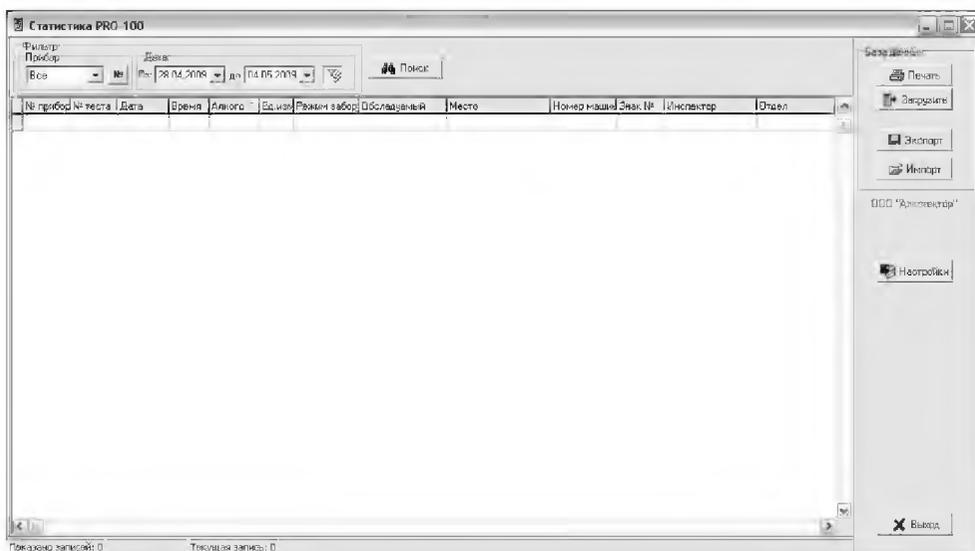
Подсоедините прибор «Алкотектор» PRO-100 (PRO-100 combi) через соединительный кабель к com-порту Вашего ПК.

**Внимание! Рекомендуется все подключения к компьютеру проводить при выключенном питании компьютера.**

Включите компьютер

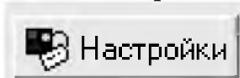
Программа «Статистика PRO-100» открывается двойным щелчком кнопки мыши по ярлыку на рабочем столе или через меню кнопки «ПУСК».

На экране монитора появится:



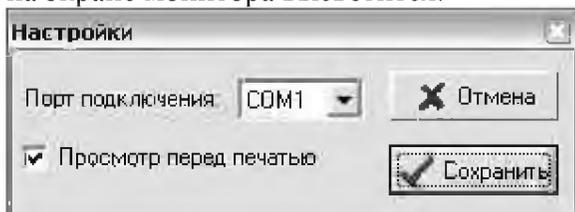
В этом окне Вы начинаете работу.

### 3. Начало работы.



Настройте Вашу программу для работы, нажав кнопку *«Настройки»*:

на экране монитора высветится:



В этом окне нужно выбрать:

- порт, к которому подсоединен кабель;
- просмотр перед печатью: открывает предварительный просмотр перед печатью данных.

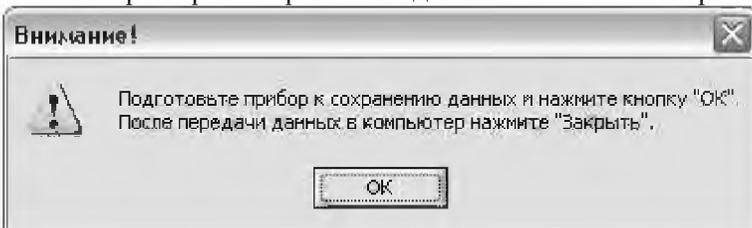
После выполнения настройки программы, Вы можете вернуться в основное меню, нажав кнопку *«Сохранить»* тогда все изменения будут записаны, или, нажав кнопку *«Отмена»*, тогда все изменения будут потеряны.

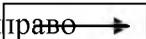
### 4. Загрузка результатов из памяти прибора в базу данных на ПК.

Для начала сохранения результатов из памяти прибора в компьютер нажмите кнопку *«Загрузить»* в правой части рабочего окна.

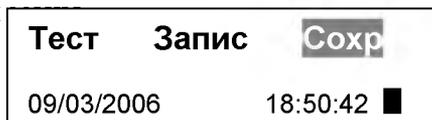


На экране монитора появится сообщение о необходимости подготовить прибор к сохранению данных на компьютере:

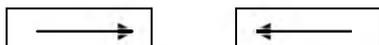


Для этого необходимо войти в меню анализатора следующим образом: перед включением анализатора нажмите кнопку перемещения вправо  и, удерживая ее, одновременно нажмите и

удерживайте кнопку включения/выключения  . Через несколько секунд в сопровождении коротких звуковых сигналов на дисплее прибора появится



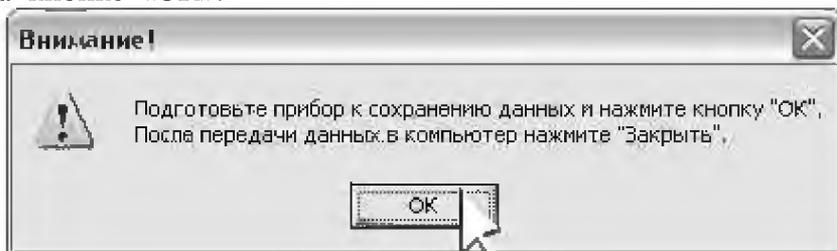
В меню прибора следует выбрать пункт «Сохранить» (выбирается нажатием кнопок перемещения вправо/влево на приборе)



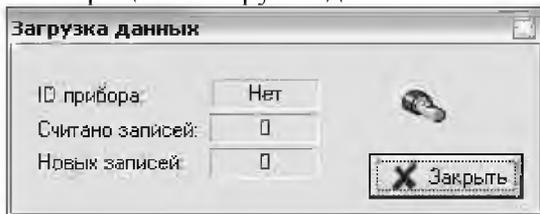
и подтвердить выбор кнопкой ввода  . На дисплее прибора появится сообщение



После того, как Вы подготовили прибор к сохранению данных в программе «Статистика PRO-100», щелкните левой кнопкой мыши на кнопке «ОК»:



На экране монитора появится окно, сообщающее о ходе выполнения процесса загрузки данных в компьютер:



Далее подтвердите сохранение нажатием кнопки ввода на приборе, на дисплее прибора появится сообщение



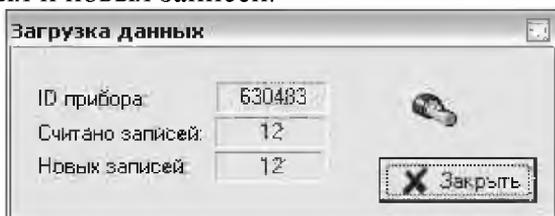
**Загружается в ПК**

**Ждите. . .**

и

**Данные загружены**

В это время в окне, сообщающем о ходе выполнения процесса загрузки данных в компьютер, меняются показания счетчиков считанных и новых записей.



По окончании загрузки на дисплее прибора опять появится меню. Прибор можно выключить.

Нажмите в программе кнопку «Заккрыть», после чего считанные из памяти прибора новые данные занесутся в таблицу. Общий вид рабочего окна представлен на рис. 1.

Основное поле (на белом фоне) служит для отображения результатов, ранее сохраненных из памяти прибора. Если на нем нет строк с результатами, выберите верный интервал дат в поле «Фильтр» (см. п. 8).

В этом окне Вам доступны следующие действия:

- печать;
- сортировка;
- поиск;
- фильтрация;
- экспорт;
- импорт.

Статистика PRO-100

Файлы: Все | Прибор: Все | Дата: От: 28.04.2003 до: 04.05.2009 | Поиск

База данных | Печать | Загрузить | Экспорт | Импорт | 000 "Алкоголь" | Настройки | Выход

№ прибор	№ поста	Дата	Время	Алкоголь	Единиц	Режим забор	Сбросивший	Место	Номер машины	Знак №	Инспектор	Отдел
630483	0000057	28.12.2003	17:13	0.000	пу/л	Отказ	ИВАНОВ	МОСКВА	М 740 СС	98-0125	ЕРМАКОВ	ДПС
630483	000012	28.12.2003	17:30	0.000	пу/л	Активный	НИКОЛАЕВ	МОСКВА	С 851 КА	98-0125	ЕРМАКОВ	ДПС
630471	000009	11.01.2003	13:06	0.000	пу/л	Активный	ИЩЕНКО	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	854 МЕ	78-0096	ПАВЛУЧЕНКО	СПЕЦБАТАЛЬ
630471	000012	11.01.2003	13:20	0.000	пу/л	Пассивный	СОКОЛЬСКИЙ	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	К 358 ШУ	78-0096	ПАВЛУЧЕНКО	СПЕЦБАТАЛЬ
630471	000013	11.01.2003	13:23	0.000	пу/л	Активный	ЛОЖКИН	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	В 541 РН	78-0096	ПАВЛУЧЕНКО	СПЕЦБАТАЛЬ
630471	000014	11.01.2003	13:25	0.000	пу/л	Отказ	ЛАДУЧК	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	Т 372 АЕ	78-0096	ПАВЛУЧЕНКО	СПЕЦБАТАЛЬ
630471	000011	11.01.2003	13:16	0.081	пу/л	Активный	ПЕТРОВ	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	М 167 АЕ	78-0096	ПАВЛУЧЕНКО	СПЕЦБАТАЛЬ
630483	000011	28.12.2003	17:23	0.146	пу/л	Пассивный	ФРИЛН	МОСКВА	В 345 РО	98-0125	ЕРМАКОВ	ДПС
630471	000015	11.01.2003	13:28	0.285	пу/л	Активный	ПОЛОСОВ	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	К 962 КА	78-0096	ПАВЛУЧЕНКО	СПЕЦБАТАЛЬ
630471	000010	11.01.2003	13:11	1.517	пу/л	Активный	ЗАЙЦЕВ	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ	О 328 МТ	78-0096	ПАВЛУЧЕНКО	СПЕЦБАТАЛЬ
630483	000010	28.12.2003	17:18	1.576	пу/л	Активный	СИМОНОВА	МОСКВА	К 812 РН	98-0125	ЕРМАКОВ	ДПС

Показано записей: 0 | Текущая запись: 0

Рисунок 1. Вид рабочего окна в программе «Статистика PRO-100».

## 5. Печать таблицы с результатами.



Кнопка *«Печать»* в правой верхней части рабочего окна позволяет вывести на печать те результаты из базы данных, которые на данный момент находятся в рабочем окне.

Если при настройке программы вы установили флажок *«Прочитать перед печатью»*, после щелчка левой кнопкой мыши на кнопке *«Печать»* на экране появится изображение печатной формы таблицы результатов. При необходимости перед печатью можно настроить положение таблицы на странице с помощью пункта меню *«поля»*.

## 6. Сортировка результатов.

Результаты можно сортировать по колонкам в порядке возрастания или убывания.

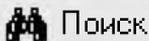
В примере, приведенном на рис. 1, сортировка сделана по колонке *«Алкоголь»* в порядке возрастания

Алкоголь	Ед. измерения	
0	mg/L	К
0.000	mg/L	Н
0.000	mg/L	М

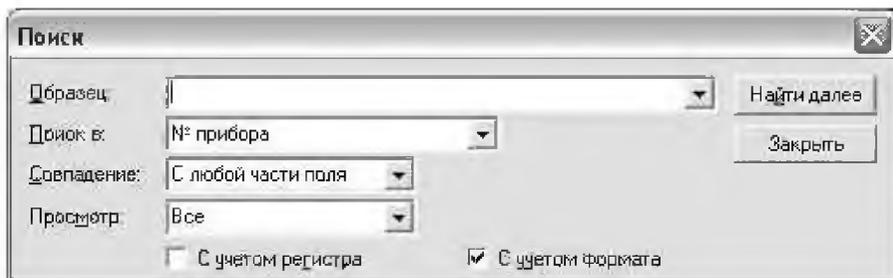
Чтобы произвести сортировку данных по какой-либо колонке, Вам следует навести курсор на заголовок колонки и сделать двойной щелчок левой кнопкой мыши.

Появившийся справа от названия колонки треугольник покажет направление возрастания признака.

## 7. Поиск нужного результата.



Щелчок левой кнопкой мыши на кнопке *«Поиск»* в верхней части рабочего окна открывает окно для задания признаков, по которым будет вестись поиск результата.



В графу «Поиск в» вводится признак, по которому будет вестись поиск. В качестве признака выбирается один из заголовков колонок.

В графу «Образец» вводится искомый текст, например, дата, или фамилия инспектора, или время освидетельствования, и т. д.

В графе «совпадение» выбирается желательная степень совпадения содержимого ячейки и содержимого графы «Образец».

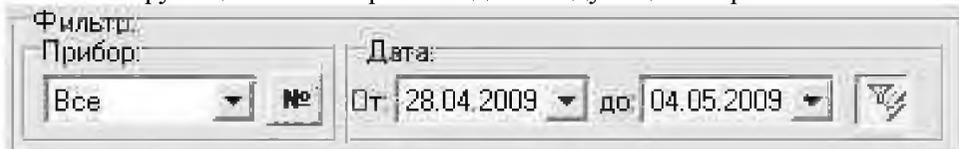
В графе «Просмотр» выбирается направление поиска.

Чтобы найти следующую строку, удовлетворяющую условиям поиска, щелкните левой кнопкой мыши на кнопке «найти далее». По мере поиска найденные строки поочередно выделяются цветом фона.

## 8. Фильтрация.

Для удобства работы с базой в программе предусмотрена фильтрация результатов по промежутку времени. По умолчанию выводится все результаты за последние 7 дней.

Поле функции «Фильтр» выглядит следующим образом:



По нажатии на кнопку «№»открывается диалоговое окно для ввода номера прибора. Если такой прибор присутствует в базе то будут показаны записи только с выбранного прибора.



Вы можете отменить или применить фильтрацию по датам нажатием на соответствующую кнопку справа от выбора промежутка времени.

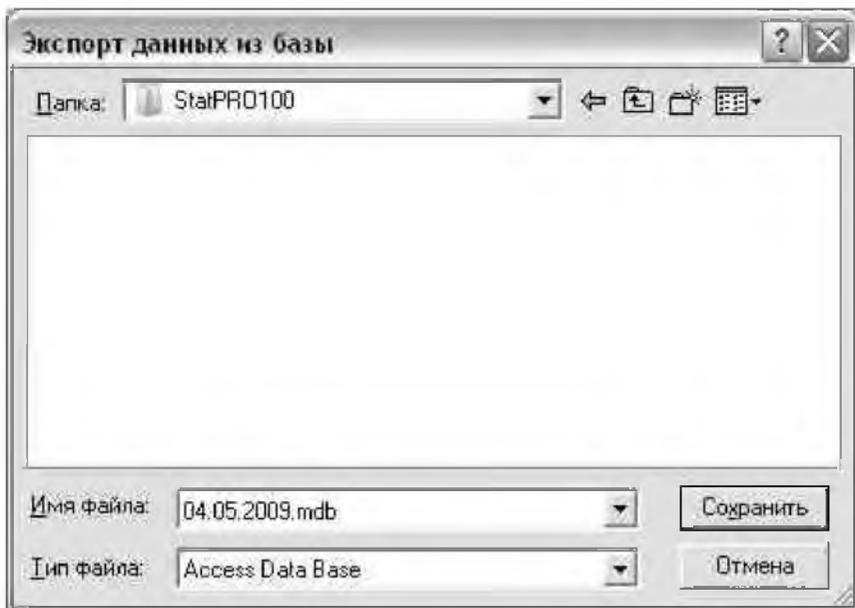
Зада-  
ние начала и конца периода в поле «Дата» позволяет вывести на экран только те результаты, которые были получены в этот период. Выпадающее меню «Прибор» позволяет выводить данные либо всех приборов сразу, либо прибора с определенным серийным номером.

### 9. Экспорт данных.

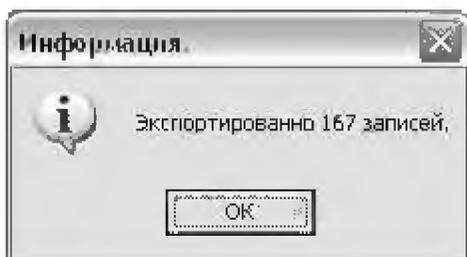
В программе есть возможность для переноса данных и их объединения с другой базой хранящейся на другом компьютере.



Для экспорта базы данных нужно нажать кнопку «Экспорт». После чего откроется окно экспорта данных, где необходимо выбрать, куда сохранить экспортируемую базу. Имя файла по умолчанию – текущая дата.



Нажать сохранить.



Просмотреть результат.

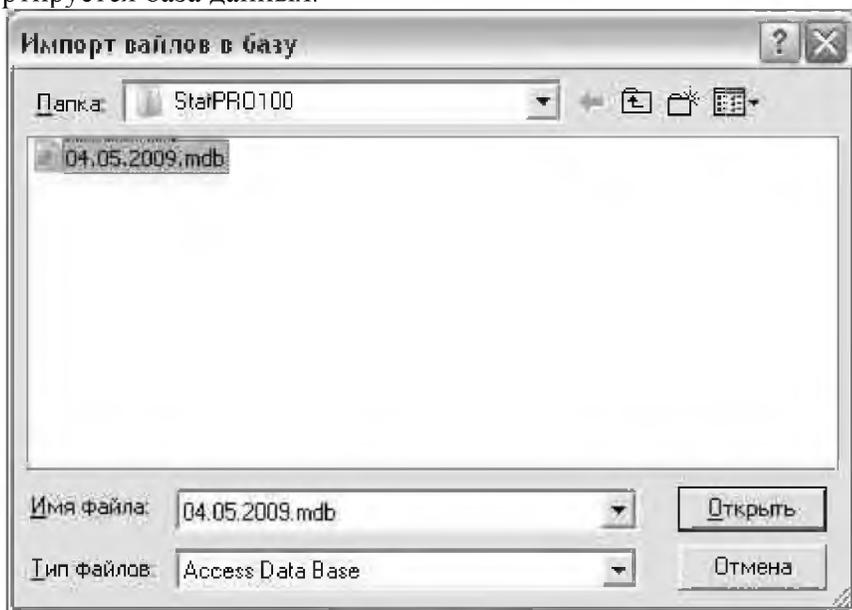
*Внимание экспортируются те данные, которые отображаются в рабочем окне программы, если включена фильтрация, то экспортироваться будет только часть базы. Для экспорта все базы необходимо выбрать все приборы и нажать  кнопку фильтрации*

## 10. Импорт данных.

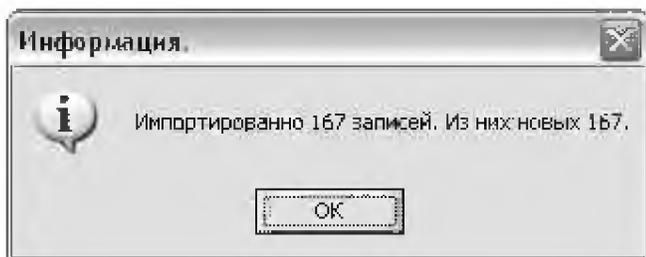


Для импорта в базу данных из другой базы необходимо нажать кнопку «Импорт», после чего

появится окно импорта данных, где необходимо выбрать откуда импортируется база данных.



Нажать открыть



Просмотреть результат.

## 11. Удаление ПО Статистика PRO-100

**Внимание!** Удаление ПО Статистика PRO-100 приведет к **ПОЛНОЙ ПОТЕРЕ** базы данных.

Для удаления программы надо нажать «Пуск > Программы > (Название папки с программой, которую Вы указали при уста-

*новке ПО в п. 1.5, по умолчанию Статистика PRO-100)> Деинсталлировать Статистика PRO-100»*

Следуйте инструкциям программы по удалению на экране Вашего ПК.

## **12. Поддержка пользователей**

Консультации по использованию программы можно получить с понедельника по пятницу с 10-00 до 18-00 по тел. +7 (812) 456-22-97.

e-mail: [info@alcotector.ru](mailto:info@alcotector.ru), <http://www.alcotector.ru>

Новые версии программы выходят по мере выявления ошибок и/или изменения законодательной базы. Обо всех изменениях и новых версиях будет сообщено на сайте <http://www.alcotector.ru>



## Приложение 2. Сервисные центры.

Город	Организация	Контакты	Адрес	Обслуживание алкометров
Абакан	<b>ООО «Медтехника»</b>	(3902) 25-73-41, факс 23-15-74 amedtech@khakasnet.ru	655016, Республика Хакасия, Абакан, ул. Комарова, 8А	проверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Архангельск	<b>ФГУ «Архангельский ЦСМ»</b>	(8182) 20-35-77, факс 20-38-32 arhcsm@arh.ru	163060, Архангельск, ул. Шаблина, д. 3	проверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Белгород	<b>ФГУ «Белгородский ЦСМ»</b>	(4722) 031-18-29, 31-18-29, 26-43-52	308007, Белгород, ул. Садовая, 110	проверка, проверка и регулировка, ремонт
Волгоград	<b>ИП Горбунов А.Г.</b>	8-903-373-94-32, (8442) 72-69-46, 94-42-45	400054, Волгоград, Чигиринская ул., д. 2, кв. 117	ремонт, проверка и регулировка показаний
Вологда	<b>ФГУ «Вологодский ЦСМ»</b>	(8172) 51-17-18, 53-58-17	160004, Вологодская обл., Вологда, ул. Ленинградская, д. 70-а	проверка, проверка и регулировка, ремонт
Воронеж	<b>ФГУ «Воронежский ЦСМ»</b>	(4732) 52-33-62	Воронеж, ул. Станкевича, д. 2	проверка, ремонт
Воронеж	<b>ООО «Неомедсервис»</b>	(4732) 49-90-02, 49-90-35, 49-90-40 neomeds@yandex.ru <a href="http://www.neomedservice.ru">www.neomedservice.ru</a>	394029, Воронеж, Ленинский проспект, 10А	ремонт, проверка и регулировка показаний
Екатеринбург	<b>ФГУ «Уралтест»</b>	(343) <u>350-53-15</u> , 350-40-81	620219, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 2а	проверка
Екатеринбург	<b>ГУП СО «ПТП» Медтехника»</b>	(343) <u>341-05-68</u> , <u>341-02-11</u> , (факс) <u>341-04-27</u> , <u>341-05-76</u>	620137, Екатеринбург, ул. Учителей, д. 30	проверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Иркутск	<b>ООО «Технический центр диагностики автомобилей»</b>	(3952) 44-61-35, 44-57-35, 44-59-74	664040, Иркутск, ул. Розы Люксембург, 172, а/я 224	проверка, проверка и регулировка, ремонт
Казань	<b>ФГУ «Татарстанский ЦСМ»</b>	(843) 291-08-21, 72-82-64	420029, Казань, ул. Журналистов, д. 24	проверка

Калининград	<b>ФГУ «Калининградский ЦСМ»</b>	(4012) <u>53-17-72</u> , 53-61-34	Калининград, ул. Больничная, д. 4	поверка, проверка и регулировка показаний
Калуга	<b>ФГУ "Калужский ЦСМ"</b>	(4842) <u>56-31-29</u> , факс 57-42-69 <i>kscsm@kaluga.ru</i>	248000, г. Калуга, ул. Тульская, д. 16а	поверка
Калуга	<b>ООО «ЗдравСервис»</b>	(4842) 544-988, 59-15-30 <i>zdravservice@kaluga.ru</i> <i>www.zdravservis.ru</i>	248003, г. Калуга, ул. Тульская 189, строение 5, офис 11	проверка и регулировка показаний, ремонт
Кемерово	<b>ФГУ «Кемеровский ЦСМ»</b>	(3842) 36-31-25 <i>kemscsm@kuzbass.net</i>	Кемерово, Дворцовая ул., д. 2	поверка, проверка и регулировка
Киров	<b>ФГУ «Кировский ЦСМ»</b>	(8332) <u>63-74-66</u> , 63-08-06 <i>gost@gost.kirov.ru</i>	610035 Киров, ул. Попова, д. 9	поверка
Краснодар	<b>ФГУ «Краснодарский ЦСМ»</b>	(861) <u>233-65-33</u> , 233-72-97, 235-36-57	Краснодар, ул. Айвазовского, д. 104 корп. А, Отдел ПИКТСИ,	поверка, проверка и регулировка показаний
Красноярск	<b>ФГУ «Красноярский ЦСМ»</b>	(3912) 36-26-81, 36-12-85, 36-12-54, факс 36-12-94. <u>36-60-09</u> , тех. центр (ремонт) - <u>36-60-25</u> <i>krascsm@standart.krsn.ru</i> <i>www.standart.krsn.ru</i>	660093, Красноярск, ул. Вавилова, д. 1а	Поверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Курган	<b>ФГУ «Курганский ЦСМ»</b>	(3522) 53-37-94, 53-85-96. (факс) <u>53-77-26</u>	Курган, ул. Дзержинского, д. 33	поверка, проверка и регулировка показаний
Курск	<b>ФГУ «Курский ЦСМ»</b>	(4712) <u>58-05-54</u> , 53-67-74 <i>kcsms@sovtest.ru</i> <i>teplotex@kcsms.sovtest.ru</i>	305029, Курск, Южный переулок, 6а	поверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Магнитогорск	<b>ФГУ «Магнитогорский ЦСМ»</b>	(3519) 20-70-52	455000, Челябинская обл., г. Магнитогорск, Спартакровский пер., д. 6/1	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Москва	<b>Сологуб Геннадий Романович</b>	(495) 336-15-41		проверка и регулировка показаний, ремонт
Москва	<b>ГУП «Гормедтехника»</b>	(495) 952-74-20, факс 958-15-60	115093, Москва, ул. Дублинская, д. 98	поверка, проверка и регулировка, ремонт

Мурманск	<b>ФГУ «Мурманский ЦСМ»</b>	(8152) 47-31-49. (факс) 28-60-00 mcsm@mcsm.ru www.mcsm.ru	183001, Мурманск, ул. Фестивальная, 25	поверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Набережные Челны	<b>Филиал ФГУ «Татарстанский ЦСМ»</b>	(8552) 592-028	423800, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, р-н Новый город, д. 53/39	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Надым	<b>ООО "Аспект-Медсервис"</b>	(3499) 56-11-67		ремонт, проверка и регулировка
Нижневартовск	<b>ООО «Медстар»</b>	(3466) 62-41-72, 62-43-69, 27-01-01, 27-10-65	628616, Тюменская обл., Нижневартовск, ул. Северная, 8-б, строение 1	проверка и регулировка показаний, ремонт
Нижний Новгород	<b>ФГУ «Нижегородский ЦСМ»</b>	(831) 218-57-93, 218-57-48 ncsmnnov@sinn.ru	603950, Нижний Новгород, Республиканская ул., д. 1	поверка
Нижний Новгород	<b>ООО «Торгово-финансовая Компания «Медтехника»</b>	(831) 240-30-91, 245-77-09, 245-77-08, 245-77-06 tfkmed@mail.ru	603011, Нижний Новгород, ул. Анатолия Григорьева 16	проверка и регулировка показаний, ремонт
Нижний Новгород	<b>ООО «ЭКАРС»</b>	(831) 277-98-86, 246-44-00, 277-68-00 pribor@pisem.net	603002, Нижний Новгород, ул. Коммунистическая, 41	поверка проверка и регулировка показаний, ремонт
Нижний Тагил	<b>ООО «Медтехника НТ»</b>	(3435) 31-21-32, 31-21-36 (факс) http://medtechnika-nt.ru ims-nt@mail.ru	622002, Свердловская область, Нижний Тагил, Липовый Тракт, д. 13	поверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Нижний Тагил	<b>ООО «Центр медицинской техники»</b>	(3435) 49-56-14, 46-57-86,	622035, Свердловская область, Нижний Тагил, ул. Тимирязева, д. 87	поверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Новокузнецк	<b>ООО «Мединфо»</b>	(3843) 46-36-99 medinfo@zaoproxy.ru	Новокузнецк, ул. Авиаторов, д. 73 пом. 16.	проверка и регулировка
Новокузнецк	<b>ФГУ «Новокузнецкий филиал Кемеровского ЦСМ»</b>	(3843) 37-25-64, <u>36-05-70</u>	Новокузнецк, Народная ул. д. 49	поверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Новоросийск	<b>Прибор-сервис</b>	(8617) 61-55-40 доп.100, 61-55-40	353900, Новоросийск, ул. Революции 1905г., 14	ремонт

Новорос- сийск	<b>ФГУ «Новорос- сийский ЦСМ»</b>	(8617) 64-81-67, 64- 81-66, 64-86-06	353900, Новорос- сийск, ул. Револю- ции 1905г., 14	поверка, проверка и регулировка
Новоси- бирск	<b>ООО «МЕТРОН»</b>	(383) 333-33-35, 33- 20-100, 332-10-48, 332-10-49 <i>metron@ngs.ru</i>	630128, Новоси- бирск, ул. Демако- ва, 30	ремонт
Норильск	<b>ФГУ «Таймырский ЦСМ» (филиал Красноярского ЦСМ)</b>	(3919) 34-04-63, 34- 31-16, 46-74-99	Красноярский край, г. Норильск, ул.Лауреатов, д. 76	поверка, проверка и регулировка показаний
Оренбург	<b>ГУП ОПТФ "Мед- техника"</b>	(3532) 52-15-65, 52- 15-66. <del>56-45-97. 56- 45-98</del>	Оренбург, ул. Минская, д. 2	поверка, проверка и регулировка показаний
Пермь	<b>ФГУ «Пермский ЦСМ»</b>	(342) 236-23-46 (факс), 236-31-00, <del>236-07-19. 236-04-85</del> <i>pcsm@permcsm.ru</i> <i>www.pcsm.perm.ru</i>	614068, г.Пермь, ул.Борчанинова, 85	поверка, регулировка показаний, ремонт
Пермь	<b>Медицинский центр «Предрейсовый осмотр»</b>	(342) 210-87-99, 210- 99-01	Г. Пермь. Ул. Пуш- кина д. 27	поверка про- верка и регу- лировка по- казаний, ремонт
Пермь	<b>ООО «УРАЛ-ТЕСТ»</b>	(342) 218-22-42, 218- 22-43	614000, Пермь, Главпочтамт а/я 2676, ул. Кирова, д.8, офф. 1	поверка, проверка и регулировка, ремонт
Ростов-на- Дону	<b>ФГУ «Ростовский ЦСМ»</b>	(863) <del>290-44-43. 264- 41-77.</del> <i>andrey_fomin@mail.ru</i>	344010, Ростов-на- Дону, пр-т Соколо- ва, дом 58	поверка, проверка и регулировка показаний,
Ростов-на- Дону	<b>ООО «Центр мет- рологии и техниче- ского регулирова- ния»</b>	(863) <del>200-83-92. 264- 41-77.</del> <i>andrey_fomin@mail.ru</i>	344010, Ростов-на- Дону, пр-т Соколо- ва, дом 59	ремонт
Самара	<b>ОАО «Медтехника»</b>	(846) 242-80-31, 242- 79-31, (факс) 242-79- 38 <i>mtserv@samaramail.ru</i>	Самара, ул. Садо- вая, д. 156	поверка, проверка и регулировка показаний, ремонт
Самара	<b>ООО «МЕТА- АВТОТЕСТ»</b>	(846) 932-49-77, 932- 49-78 <i>meta- avtotest@sama.ru</i>	443016, Самара, ул. Матросова, 153, оф. 217	поверка, проверка и регулировка показаний, ремонт

Санкт-Петербург	ООО «Синтез СПб»	(812) 456-22-96 <a href="http://www.alcotest.ru/support/reg.htm">http://www.alcotest.ru/support/reg.htm</a>	Санкт-Петербург, 1-я Советская ул., д. 10-а Прием приборов на обслуживание: 199178, Санкт- Петербург, наб. р. Смоленки, д. 5-7.	проверка, проверка и регулировка показаний, ремонт, га- рантийное обслужива- ние
Саранск	ФГУ «Мордовский ЦСМ»	(8342) 35-72-06	430027, Саранск, ул. А. Невского, д. 64	проверка, проверка и регулировка, ремонт
Саратов	ФГУ «Саратовский ЦСМ»	(8452) 63-26-77, 63- 26-09, (факс) 63-24-26 <a href="mailto:mera@renet.ru">mera@renet.ru</a>	Саратов, Тверская ул., д. 51-а	проверка
Саратов	ООО "РСИ и К"	(8452) 35-00-53 <a href="mailto:rciko@rambler.ru">rciko@rambler.ru</a>	410065, Саратов, ул. Тверская, 53	ремонт
Ставрополь	ФГУ «Ставропольский ЦСМ»	(8652) 95-61-94, 35- 21-77, 35-28-73	355029, Ставро- поль, ул. Доватор- цев, 7а	проверка
Сыктывкар	ФГУ "Коми ЦСМ"	(8212) 24-30-03, факс 44-27-60 <a href="mailto:mail@comicsm.ru">mail@comicsm.ru</a> <a href="http://www.komi.com/csm">www.komi.com/csm</a>	167982, г.Сыктывкар, ГСП- 2, Октябрьский проспект, 27	проверка, проверка и регулировка показаний
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 показаний, ремонт
Тула	ФГУ «Тульский ЦСМ»	(4872) 24-70-17 <a href="mailto:teplo@tulacsm.ru">teplo@tulacsm.ru</a> <a href="http://www.tulacsm.ru">www.tulacsm.ru</a>	Тула, ул. Болдина, д. 91	проверка
Тюмень	ФГУ «Тюменский ЦСМ»	(3452) 20-50-58	625027, Тюмень, Минская ул. д. 88	проверка
Тюмень	ЗАО «Деозал»	(3452) 59-10-01 <a href="mailto:master@deozal.ru">master@deozal.ru</a> <a href="http://www.deozal.ru">http://www.deozal.ru</a>	Тюмень, ул. 9 Ян- варя, д. 124	проверка и регулировка показаний, ремонт
Улан-Удэ, Республика Бурятия	ФГУ «Бурятский ЦСМ»	(3012) 41-40-54, 41- 06-44, (факс) 41-26-38	670013, Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 72 б	проверка
Уфа	ЦСМ республики Башкортостан	(3472) <u>76-72-96</u> . 76- 74-10	Уфа, бульвар Иб- рагимова, д. 55/59	Проверка
Уфа	Малое предприятие средств измерений	(3472) 76-78-60, 76- 72-81 <a href="mailto:mp_si@mail.ru">mp_si@mail.ru</a>	Уфа, бульвар Иб- рагимова, д. 55/60	ремонт
Ухта	ООО «Электротех- маш»	(82147)59-464, 89129468-517 <a href="mailto:eltn@nm.ru">eltn@nm.ru</a>	169300, Респуб- лика Коми, г. Ухта, ул. Печорская 57, строение 5	ремонт

Хабаровск	<b>ОАО «Торговый дом «Медтехника»</b>	(4212) 21-99-99, 22-35-13 <i>medtech@mail.khv.ru</i>	680030, г. Хабаровск, пер. Облачный, 78а	проверка и регулировка показаний, ремонт
Челябинск	<b>ОГУП "Медтехника"</b>	(351) 260-89-03, 232-79-52	Челябинск, Медгородок, Варненская ул. д. 6-а	поверка, проверка и регулировка показаний, ремонт

Для оказания услуг по техническому обслуживанию алкотестеров и алкометров организация должна иметь лицензию на техническое обслуживание медицинской техники; для алкометров дополнительно — лицензию на ремонт средств измерений с приложением (перечнем средств измерений, куда входят алкометры).

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](http://www.alcotest.ru) «сервис в регионах» [www.alcotest.ru/support/reg.htm](http://www.alcotest.ru/support/reg.htm).

# Приложение 3. Копии разрешительных документов.

## СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ГОССТАНДАРТ РОССИИ



### СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС СНАЕ95.В07783

Срок действия с 20.08.2007

по 19.08.2010

7743799

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** рег. № РОСС RU.0001.11AE95  
**ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НИИ-ТЕСТ"**  
Юридический адрес: 127591, Москва, ул. Дубинская, д.44а  
Фактический адрес: 119121, Москва, Гужейный пер., д. б. стр. 1, тел. (495) 241-51-36, факс (495) 241-51-36

**ПРОДУКЦИЯ** Анализаторы паров этанола: "АЛКОТЕКТОР® PRO-100",  
"АЛКОТЕКТОР® PRO-100 combi", "АЛКОТЕКТОР® Mark V" с комплектующими  
согласно приложению (см. бланк № 1725673)  
Серийный выпуск .

КОД ОК 005 (ОКП):  
94 4160

#### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 50444-92 (pp. 3, 4), ГОСТ Р 50267.0-92, ГОСТ Р 50267.0.2-95.

КОД ТН ВЭД России:  
9027 10 10 00

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Фирма "Shenzhen Well Electric Co., Ltd."  
North Wing, 4F, Building 9, Tian Jian Industrial Zone, 80 Shang Bao Road, Fu Tian, Shenzhen, Китай

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Фирма "Shenzhen Well Electric Co., Ltd."  
North Wing, 4F, Building 9, Tian Jian Industrial Zone, 80 Shang Bao Road, Fu Tian, Shenzhen, Китай

**НА ОСНОВАНИИ** Протоколов испытаний № 2938-261 от 24.07.2007 г. испытательной лаборатории  
производства машиностроения ЗАО "Региональный орган по сертификации и тестированию"  
"РОСТЕСТ-МОСКВА", рег. № РОСС RU.0001.21MI09, адрес: 117418, Москва, Нахимовский пр., д. 31.: №  
07-ЭМС-029 от 17.08.07 г. ИЛ ТС ЭМС АНО "Радиооборонгест"; рег. № РОСС RU.0001.21M753, адрес: 123363,  
Москва, ул. Героев Панфиловцев, д. 10, стр. 3-4; регистрационного удостоверения Минздрава ФС №2066/1967  
от 11.12.2006 г. по 11.12.2016 г.; акта анализа состояния производства от 18.07.2007 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Маркировка на русском языке в соответствии с действующим  
законодательством РФ. Знак соответствия наносит на товарный ярлык и в товаросопроводительной  
документации. Формы и размеры знака - по ГОСТ 50460-92.  
Система Сертификации За.



Руководитель органа

Эксперт

Т.В. Заболотная

С.А.Смирнов

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

# СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ГОССТАНДАРТ РОССИИ

1725673

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС СМ. АЕ95. В07763

**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
код ТН ВЭД СНГ		

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма "Shenzhen Well Electric Co., Ltd."  
North Wing, 4F, Building 9, Tian Jian Industrial Zone, 80 Shang Bao Road, Fu Tian, Shenzhen, Китай

Прибор "АЛКОТЕКТОР® PRO-100совм" в комплектации: прибор Алкотектор® PRO-100 совм-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., рулон термобумаги-6 шт., мундштуки-105 шт.

Прибор "АЛКОТЕКТОР® 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., мундштуки -105 шт.

Прибор "Алкотектор® Mark V" в комплектации: прибор Алкотектор® Mark V-1 шт., кейс-1 шт., мундштуки-105 шт., батарейки типоразмера AAA-4 шт.



Руководитель органа

Эксперт

*(Handwritten signatures)*

Т.В. Задолжнова

С.А. Смирнов



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  
*Анализатор паров этанола "Алкодетектор", модели Mark V, PRO-100  
сmbi, PRO-100 в комплектации (см. приложение на 1 листе).*

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ *Shenzhen Well Electric Co., Ltd., КНР.*

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*



*— Р.У. Хабриев*

**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*

*11 декабря 2006 года*



*Р.У. Хабриев*



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СЕРТИФИКАТ

об утверждении типа средств измерений

## PATTERN APPROVAL CERTIFICATE OF MEASURING INSTRUMENTS

СН С 38.001.А № 29493

Действителен до  
01 ноября 2012 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов испытаний утверждены **анализаторы паров этанола в выдыхаемом воздухе АЛКОТЕКТОР модификации АЛКОТЕКТОР PRO-100, АЛКОТЕКТОР PRO-100 combi**

Фирма **Shenzhen Weil Electric Co. Ltd., КНР**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № **38100-07** и допущен к применению в Российской Федерации.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату

Заместитель  
Руководителя



*(Handwritten signature)*

В.И. Крутькин

07.11.2007 г.

Издан до

Заместитель  
Руководителя

200 г.

290493



Федеральное агентство по техническому  
регулированию и метрологии РФ



ФГУ "Российский центр испытаний  
и сертификации - Москва"

V Специализированная выставка-конкурс  
средств измерений, испытательного  
и лабораторного оборудования



Всероссийская выставочно-конкурсная программа «За единство измерений»

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

о присвоении Знака качества  
медицинского оборудования с использованием СИ



Медицинское оборудование с использованием СИ

*Анализатор паров этанола  
в выдыхаемом воздухе  
Алкотектор PRO-100 Combi  
производства*

*Shenzhen Well Electric Co. Ltd., Kumaй  
Официальный представитель  
ООО "Алкотектор"*

аттестовано на Знак качества  
по результатам экспертной оценки  
функциональных и метрологических характеристик,  
приведенных в приложении к настоящему Свидетельству

Председатель Конкурсной комиссии  
Генеральный директор ФГУ "Ростест Москва" 

В.Н. Бас

Реестровый №: 39-008  
Реестр на сайте: [www.rostest.ru](http://www.rostest.ru)

Дата выдачи: 10 марта 2009 г.  
Действительно до 09 марта 2011 г.

РОСТЕСТ  МОСКВА

# ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о присвоении Знака качества  
медицинского оборудования с использованием СИ



Оборудование

Анализатор паров этанола  
в выдыхаемом воздухе  
Алкотектор PRO-100 Combi

производства

Shenzhen Well Electric Co. Ltd., Китай

Официальный представитель

ООО "Алкотектор"

аттестовано на Знак качества

медицинского оборудования с использованием СИ

на основании экспертной оценки следующих функциональных и  
метрологических характеристик:

- Диапазон показаний, мг/л: от 0,00 до 2,00
- Диапазон измерений, мг/л: от 0,00 до 0,95
- Пределы допускаемой основной погрешности анализатора:
  - абсолютной в диапазоне 0,000 – 0,475 мг/л, мг/л:  $\pm 0,048$
  - относительной в диапазоне 0,475 – 0,950 мг/л, %:  $\pm 10$
- Межповерочный интервал: 1 год

Руководитель Экспертной комиссии,  
Заместитель Генерального директора  
ФГУ "Российский центр испытаний  
и сертификации "Ростест - Москва"



А.С. Евдокимов

Эксперт

В.В. Рыбин

**РОСТЕСТ**



**МОСКВА**

