



## **Анализатор паров этанола в выдыхаемом воздухе (алкотестер) модель Alcostop 2010**

**Инструкция по эксплуатации V1.5**

---

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ПЕРЕД НАЧАЛОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
- 2 ОБ УСТРОЙСТВЕ
- 3 ПРИМЕНЕНИЕ
- 4 ОБОЗНАЧЕНИЯ
  - 4.1 Вид спереди
  - 4.2 Обозначения на этикетке
- 5 ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ
  - 5.1 Запуск нового устройства
  - 5.2 Запуск устройства, использовавшегося ранее
- 6 РАБОТА В АКТИВНОМ РЕЖИМЕ
  - 6.1 Принцип осуществления измерений
  - 6.2 Осуществление измерений в активном режиме
    - 6.2.1 Требования
    - 6.2.2 Измерения
  - 6.3 Выключение
  - 6.4 Аварийное отключение
    - 6.4.1 Ошибка продувания
    - 6.4.2 Низкий заряд аккумулятора
- 7 ПАМЯТЬ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ
- 8 ГЛАВНОЕ МЕНЮ
  - 8.1 Активный режим
  - 8.2 Печать
  - 8.3 Исторические данные
  - 8.4 Настройки
    - 8.2.1 Дата и время
    - 8.2.2 Единицы измерения
    - 8.2.3 Напоминание о калибровке
    - 8.2.4 Сервис
- 9 ОЧИСТКА
  - 9.1 Общий уход
  - 9.2 USB порт
- 10 ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА
  - 10.1 Индикатор заряда аккумулятора
  - 10.2 Инструкции по зарядке аккумулятора
- 11 КАЛИБРОВКА
- 12 ОШИБКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ
- 13 ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
- 14 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ
- 15 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ И ПОСТАВЩИКАХ

## 1 Перед началом использования

### Внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией перед использованием оборудования!

Работа устройства зависит от его эксплуатации и технического обслуживания.

Калибровка и техническое обслуживание должны проводиться квалифицированным персоналом в соответствии с требованиями местных органов.

Техническое обслуживание должно проводиться исключительно уполномоченным сервисным персоналом.

Для ремонта допустимо использовать только оригинальные запасные части, производимые Shenzhen Intermed Co., Ltd..

Сенсор, используемый в устройстве, содержит химические материалы, в связи с чем его утилизация производится в соответствии с местными требованиями.

## 2 Об устройстве

Alcoston 2010 представляет собой новое поколение алкогольных анализаторов. В данном устройстве использованы новейшие технологии.

Alcoston 2010 использует сенсор на основе электрохимической ячейки, которая не вступает в реакцию с прочими веществами.

При продувке, устройство контролирует и определяет объем поступившего воздуха, что обеспечивает поступление на сенсор воздуха исключительно глубоко из легких, благодаря чему отражается верное содержание алкоголя в крови.

Alcoston 2010 прост в применении – управление осуществляется всего тремя кнопками.

Устройство оснащено памятью для хранения 30 000 данных и USB портом. Программное обеспечение для ПК позволяет пользователю производить техническое обслуживание, калибровку и настройку прибора.

## 3 Применение

Alcoston 2010 позволяет производить быстрые и точные измерения алкоголя в выдыхаемом человеком воздухе, что позволяет производить профессиональную проверку на алкоголь.

## 4 Обозначения



### 4.1 Вид спереди



№	Назначение
1	Порт для мундштука
2	Кнопка меню дисплея
3	Кнопка «влево»
4	Кнопка включения
5	USB порт
6	Крепление для шнура
7	Кнопка «вправо»
8	Отверстие сигнализатора

Рис. 1 Вид спереди

#### 4.2 Символы на этикетке

Символ	Значение
	Внимание!
	Дата производства
<b>PN</b>	Номер партии
<b>SN</b>	Серийный номер

## 5 Подготовка к эксплуатации

### 5.1 Запуск нового устройства

Перед поставкой пользователю, Alcostop калибруется в соответствии с требованиями.

### 5.2 Запуск устройства, использовавшегося ранее

Перед применением устройство должно быть откалибровано. Если срок калибровки истек, устройство не может быть использовано.

## 6 Работа в активном режиме

В активном режиме прибор способен определять содержание алкоголя с высокой точностью. В данном режиме обеспечивается взятие образца воздуха исключительно из глубины легких.

### 6.1 Принцип осуществления измерений

Нажмите кнопку питания и удерживайте в течение 1 секунды, прибор будет включен. После включения прибор проведет самопроверку. Во время данной проверки, на экране будет высвечиваться логотип устройства, версия программного обеспечения, а так же дата и время следующей калибровки.



(надпись на рисунке: JUSTEC, Alcostop 2010, версия 1.20, самотестирование, откалибровано до: 12-24-2012)  
После завершения самопроверки прибор готов к проведению измерений.



(надпись на рисунке: 1 активный режим, Готово)

## 6.2 Осуществление измерений в активном режиме

### 6.2.1 Требования

При наличии остатков алкоголя во рту прибор может выдать неверное значение. Следует убедиться, что непосредственно перед проведением теста тестируемый субъект не употреблял алкоголь. В противном случае, тест следует проводить спустя 15 минут.

Курение может повредить устройство или привести к неверным результатам. Курение перед проведением измерений недопустимо. Если тестируемый субъект курил, необходимо выждать 2 минуты перед проведением измерений.

### 6.2.2 Измерения

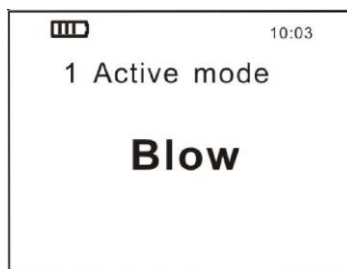
#### Установка мундштука

Перед выдыханием мундштук должен быть установлен в соответствующий порт. Мундштук представляет собой элемент одноразового применения.

#### Выдыхание

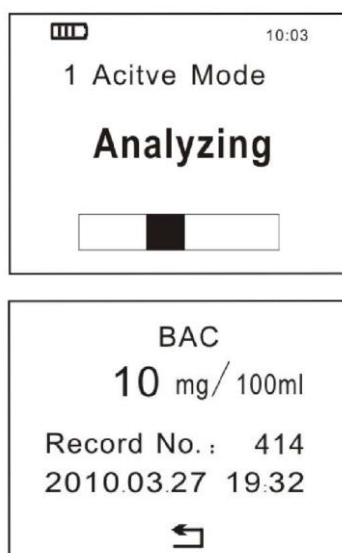
При выдыхании будет раздаваться звуковой сигнал, тестируемое лицо должно выдохнуть достаточное количество воздуха в устройство.

Убедитесь, что входное отверстие открыто во время выдыхания. Во время выдыхания на экране будет отображена следующая информация:



(надпись на рисунке: 1 активный режим, продувка)

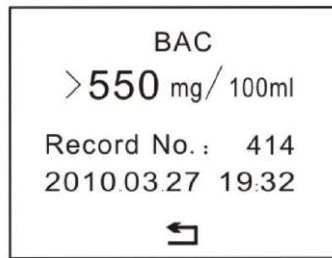
После анализа воздуха, будет выведен следующий экран:



(надпись на рисунке: 1 активный режим, анализ, .BAC 10 мг/100мл, номер записи: 414, 27.03.2010г. 19:30)

Данные хранятся во внутренней флэш-памяти. При отключении питания данные утеряны не будут.

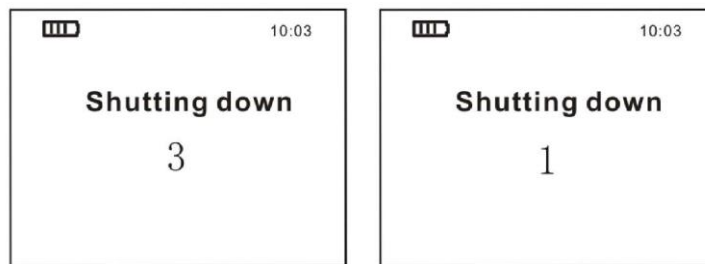
Если измеренное значение превышает диапазон (0-5,5%<>), на дисплее будет отображено следующее сообщение:



(надпись на рисунке: BAC, > 550 мг/100 мл, номер записи: 414, 27.03.2010г. 19:30)

### 6.3 Выключение

При нажатии и удержании кнопки питания в течение 3 секунд устройство выведет следующий экран:



(надпись на рисунке: выключение 3, выключение 1)

Если устройство не используется дольше 2.5 минут, оно будет автоматически отключено.

### 6.4 Аварийное отключение

#### 6.4.1 Ошибка продувки

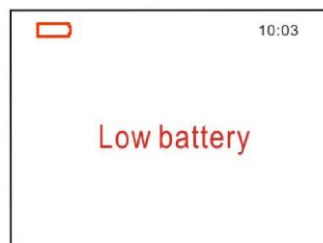
Если тестируемое лицо выдохнет недостаточное количество газа в устройство, на дисплее будет отображена ошибка продувки.



(надпись на рисунке: 1 активный режим, ошибка продувки)

#### 6.4.2 Низкий заряд аккумулятора

При низком заряде аккумулятора, будет выведено оповещение: на дисплее отобразится сообщение Please Charge (пожалуйста, зарядите аккумулятор). Устройство отключится в течение 10 минут.



(надпись на рисунке: низкий заряд аккумулятора)

### 7 Память для хранения данных

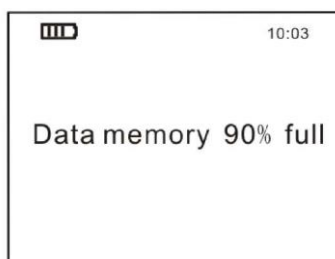
Прибор может хранить до 10 000 измерений, включая показания, дату, время и номер записи.

Данные в флэш-памяти не будут утеряны даже при отключении питания.

При заполнении флэш-памяти данные будут перезаписаны, но перед этим будет выведено оповещение.

Первая запись будет заменена новой при заполнении памяти.

При заполнении 90% флэш-памяти на дисплее будет отображено сообщение:



(надпись на рисунке: память для хранения данных заполнена на 90%)

При полном заполнении памяти будет выведено следующее сообщение:

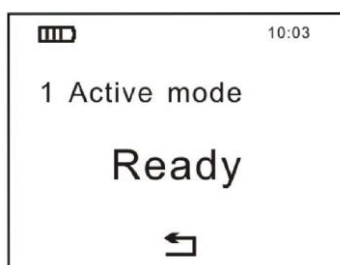


(надпись на рисунке: память для хранения данных переполнена)

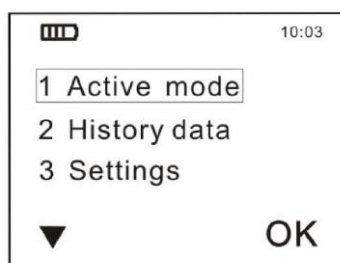
Пользователь должен подтвердить прочтение сообщения перед дальнейшим использованием устройства.

## 8 Главное меню

После включения, прибор автоматически переходит в активный режим:



После нажатия кнопки "Menu" (меню), на дисплее отобразятся следующие опции меню:



(надпись на рисунке: 1 активный режим, 2 исторические данные, 3 настройки, ок)

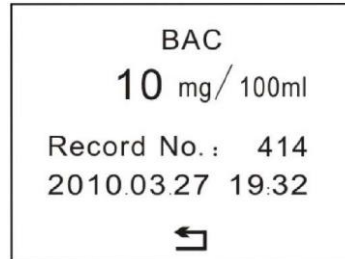
### 8.1 Активный режим

В активном режиме пользователь должен выдохнуть 1,0 литр до прекращения звукового сигнала. После этого появится следующий экран:



(надпись на рисунке: 1 активный режим, готово)

А затем будет выведен результат:



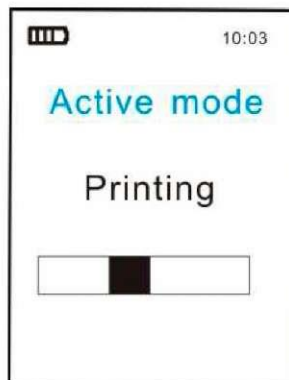
(надпись на рисунке: BAC 10 мг/100мл, номер записи: 414, 27.03.2010г. 19:32)

При недостаточном объеме выдохнутого в устройство воздуха, будет отображено следующее:



## 8.2. Печать

После завершения измерения, на экране будут отображены концентрация алкоголя в крови, дата, время и номер (номер записи). Нажмите кнопку "print" («печать») для распечатки одной и более копий, в зависимости от требований.

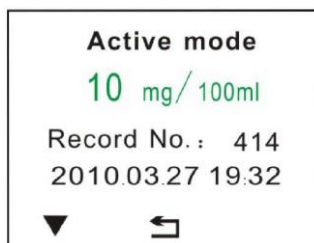


(надпись на рисунке: активный режим, печать)

## 8.3 Исторические данные

Исторические данные сохраняются (включая показания, дату и время, а так же номер записи). В специальном меню пользователь может найти любое измерение.





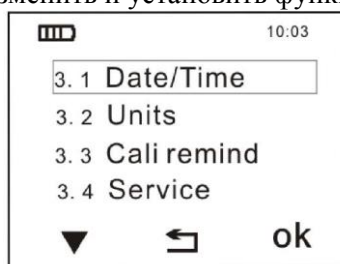
(надпись на рисунке: активный режим, 10 мг/100 мл, номер записи 414, 27.03.2012г., 19:32)

Последнее измеренное значение отображается на дисплее.

При помощи кнопок вниз и вверх можно выбрать и распечатать любой результат.

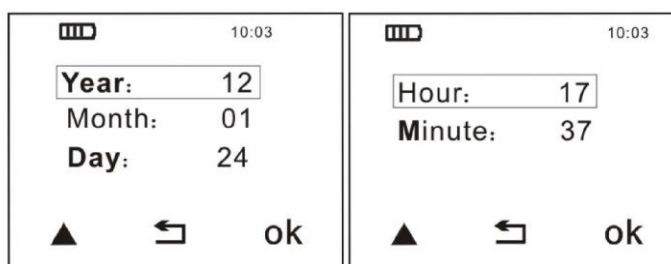
#### 8.4 Настройки

В меню "Settings" (настройки), можно изменить и установить функции устройства.



(надпись на рисунке: 3.1 дата/время, 3.2 единицы измерения, 3.3 напоминание о калибровке, 3.4 сервис)

##### 8.4.1 Дата и время

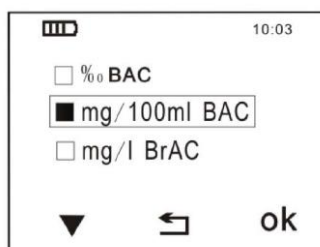


(надпись на рисунке: год: 12, месяц: 01, день: 24, час: 17, минута: 37)

При помощи кнопок вниз и вверх можно изменить дату и время.

##### 8.4.2 Единицы измерения

Внимательно выбирайте единицы измерения. При ошибочном выборе неверных единиц измерения, вы можете принять неправильное решение.

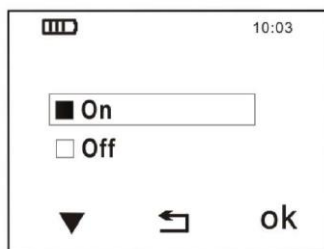


(надпись на рисунке: % ВАС, мг/100мл ВАС, мг/л BrAC; ВАС = концентрация алкоголя в крови, BrAC = концентрация алкоголя в выдыхаемом воздухе)

##### 8.4.3 Напоминание о калибровке

Если пользователь выбрал пункт "Off" (выкл.) в данном меню, устройство не будет показывать информацию о калибровке во время включения.

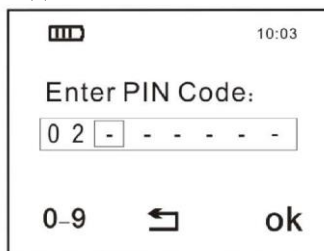
При выборе On (вкл.), устройство будет напоминать о необходимости проведения ежегодной калибровки.



(надпись на рисунке: вкл., выкл., ок)

#### 8.4.4 Сервис

Данное меню защищено паролем, доступ в данное меню имеется только у уполномоченного персонала.



(надпись на рисунке: введите PIN код 02 - - - - -)

### 9 Очистка

#### 9.1 Общий уход

Для очистки прибора могут быть использованы только мягкие очищающие вещества.

Органические растворители, такие как чистый спирт, ацетон, скипидар и т.д. запрещено использовать для очистки.

Следите, чтобы внутрь устройства не попала вода.

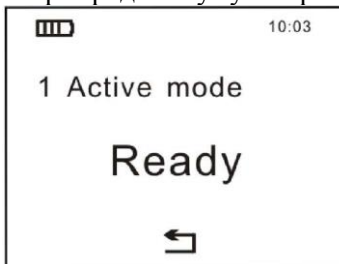
#### 9.2 USB порт

USB порт должен быть защищен от попадания воды и загрязнений.

### 10 Зарядка аккумулятора

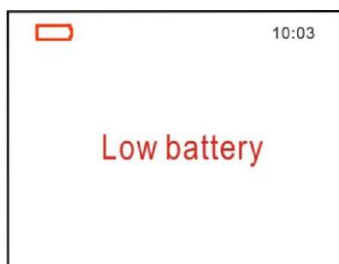
#### 10.1 Индикатор заряда аккумулятора

В верхнем левом углу расположен индикатор заряда аккумулятора.



(надпись на рисунке: 1 активный режим, готово)

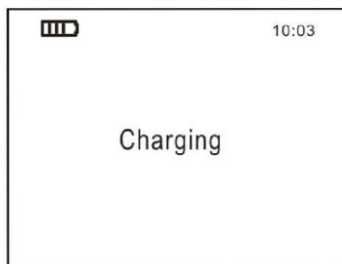
При низком заряде аккумулятора, будет отображено сообщение о необходимости зарядки аккумулятора:



(надпись на рисунке: низкий заряд аккумулятора)

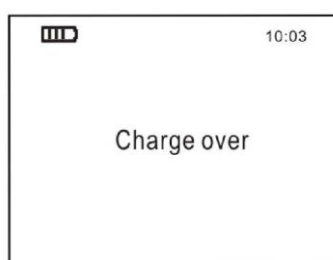
## 10.2 Инструкции по зарядке аккумулятора

Вставьте USB зарядное устройство или зарядное устройство для прикуривателя. Должна появиться надпись "charging" (заряжается):



(надпись на рисунке: заряжается)

По окончании зарядки будет отображено следующее:






(надпись на рисунке: зарядка завершена)

## 11 Калибровка

Калибровка прибора должна проводиться каждые 6 месяцев или чаще, если того требуют уполномоченные органы. Калибровка необходима для обеспечения точности измерений. Калибровка должна проводиться квалифицированным персоналом.

## 12 Ошибки и их устранение

Сообщение об ошибке	Причина	Действия
<b>По вине пользователя</b>		
	Выдыхание было прервано.	Повторите процедуру, при этом должен быть достигнут объем равный 1.0 литра
<b>Устройство неисправно, но неблагоприятное воздействие на результат отсутствует</b>		
	Ошибка даты и времени	Не повлияет на результат измерения. При повторном возникновении данной ошибки свяжитесь с сервисным отделом.
<b>Устройство неисправно, присутствует неблагоприятное воздействие на результат</b>		

 10:03 Error Sample system	Ошибка в системе отбора проб	Проведите другое измерение. При повторном возникновении данной ошибки свяжитесь с сервисным отделом.
 10:03 Error Data memory	Память не может быть считана или записана	Возможно, что новая дата не может быть записана, а старая дата - считана. Проведите еще один тест, при повторном возникновении данной ошибки, обратитесь за помощью к сервисному персоналу
 10:03 Error Calibration expired	Срок калибровки истек	Проведите калибровку

### 13 Технические спецификации

<b>Устройства:</b> Режим измерений Диапазон измерений <b>Погрешность:</b> От 0 до 100 мг/100мл От 100 до 200 мг/100мл От >200 мг/100мл <b>Состояние:</b> Диапазон рабочих температур: Диапазон температуры хранения: Давление: Относительная влажность: Минимальный выдыхаемый объем: Аккумулятор: Время измерения после зарядки аккумулятора: Соединение с ПК: Размер (Д x Ш x В) : Вес:	Активный режим От 0 до 500мг/100мл ВАС ± 6 мг/100мл ± 11 % абсолютная ± 15 % абсолютная От +5 °С до + 40 °С От - 20 °С до + 60 °С От 600 до 1400 гПа От 20 до 98 % 1.0 л Заряжаемый аккумулятор Li-ion, 1200мА/ч > 2000 измерений USB 136 мм x 66 мм x 28 мм 150 г включая аккумулятор
<b>Прочие параметры</b>	
Время предварительного нагрева	Около 6 Секунд

Время возврата на ноль Предыдущее измерение 0 мг/100мл: Предыдущее измерение 100 мг/100мл: Предыдущее измерение >100 мг/100мл:	Около 4 секунд Около 8 секунд Около < 10 секунд
Тип сенсора:	На основе электрохимической ячейки
Перекрестная чувствительность	Нет
Мундштуки:	Одноразовые, одноходовые
Единицы измерения:	%о ВАС, мг/л ВгАС , мг/100мл ВАС
Интерфейс:	Работа меню
Кнопки:	3
Режим экономия питания:	Автоматическое отключение после 2.5 минут бездействия
Дисплей:	1.29 дюйма цветной дисплей
Память:	Более 30 000 тестов, включая дату, время и концентрацию алкоголя
Программное обеспечение:	Менеджер данных ПК
Калибровка:	Каждые 12 месяцев или чаще в зависимости от требований местных органов

\* Производитель оставляет за собой право изменять спецификации без уведомления в связи с модернизацией.

#### 14 Комплект поставки

1. Анализатор паров этанола – 1 ед.,
2. Устройство зарядное от сети 220В – 1 ед.,
3. Устройство от бортовой сети а/м 12В – 1ед.,
4. USB кабель – 1 ед.,
5. Мундштук – 5 шт.
6. Инструкция по эксплуатации/ паспорт -1 ед.

\* Комплект поставки может отличаться в конкретной партии товара.

#### 15 Сведения об изготовителе и поставщиках

**Предприятие-изготовитель:** Компания **Justec Shenzhen Co.,Ltd.**, Гонконг.

**Импортер:** ТОО «Медицинские Газовые Системы». Республика Казахстан, 050040 г, Алматы, мкр-н Коктем-2, д.11А, оф. 3, тел. 8(727) 387-20-31, 8(727) 262-20-83.  
[www.alcotester.kz](http://www.alcotester.kz); эл. почта: [info@mgs.kz](mailto:info@mgs.kz)

**Уполномоченный производителем сервисный центр в Республике Казахстане:** ТОО «Agilent Service» («Эджилент Сервис»),  
Республика Казахстан, 050040 г, Алматы, мкр-н Коктем-2, д.11А, оф. 3  
Веб-сайт: [www.alcotester.kz](http://www.alcotester.kz) ; эл. почта: [info@alcotester.kz](mailto:info@alcotester.kz). Тел. 8 (727) 221-88-18

Инструкция по эксплуатации анализатора паров этанола (алкотестера) модель Alcostop 2010.

## ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Наименование изделия: **Анализатор паров этанола (алкотестер) модель Alcostop 2010**

Предприятие-изготовитель: компания Justec Shenzhen Co., Ltd (Гонконг), КНР

Серийный номер: \_\_\_\_\_

Дата изготовления: месяц \_\_\_\_\_, год \_\_\_\_\_

**Сведения о регистрации:**

**Метрологическая регистрация:** Сертификат № 12637 об утверждении типа средств измерений от 11.02.2016 г. за № регистрации KZ.02.02.04875-2016;

**Регистрация медицинской техники:** Регистрационное удостоверение РК-МТ-5№016448 от 13.03.2017 г.

### Проверка ОТК.

Проверил инспектор:

ФИО \_\_\_\_\_, подпись \_\_\_\_\_

Дата проверки: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

ФИО \_\_\_\_\_, подпись \_\_\_\_\_

Дата проверки: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

### Сведения о продаже.

Дата продажи: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_

Срок гарантии: \_\_\_\_\_ месяцев от даты отпуска.

Условия предоставления гарантии отражаются в гарантийном талоне.

Штамп торговой организации:

МП

### Сведения о техническом обслуживании.

Дата	Неисправность	Выполненные действия	Результат