

## Оглавление

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 1 Введение.....                             | 2  |
| 2 Конструкция прибора и работа с ним .....  | 3  |
| 2.1. Внешний вид.....                       | 3  |
| 2.2. Экран .....                            | 3  |
| 2.3. Функции кнопок.....                    | 4  |
| 3 Технические характеристики.....           | 4  |
| 4 Включение.....                            | 4  |
| 5 Выключение .....                          | 4  |
| 5.1. Ручное выключение .....                | 4  |
| 5.2. Выключение для экономии энергии .....  | 4  |
| 5.3. Выключение для при низком заряде.....  | 5  |
| 6 Измерения.....                            | 5  |
| 6.1. Процедура измерения.....               | 5  |
| 6.2. Типы результата измерения .....        | 6  |
| 6.2.1. Допустимо для вождения .....         | 6  |
| 6.2.2. Недопустимо для вождения .....       | 6  |
| 6.3. Ввод данных водителя.....              | 6  |
| 6.4. Печать.....                            | 6  |
| 7 Меню настроек.....                        | 6  |
| 7.1. История.....                           | 6  |
| 7.2. Количество копий для печати.....       | 6  |
| 7.3. Настройка времени .....                | 6  |
| 7.4. Настройка единиц измерения.....        | 7  |
| 7.5. Ввод идентификатора полиции .....      | 7  |
| 7.6. Смена пароля .....                     | 7  |
| 7.7. Очистка истории .....                  | 7  |
| 7.8. Настройки оповещения.....              | 7  |
| 8 Загрузка данных .....                     | 7  |
| 9 Замена элементов питания.....             | 8  |
| 10 Комплектация.....                        | 8  |
| 11 Устранение неисправностей .....          | 8  |
| 8 Основные технические характеристики ..... | 9  |
| 12 Меры предосторожности.....               | 10 |

## 1 Введение

АТ8800 — это современный портативный алкометр. В качестве основного элемента в данном приборе используется электрохимический датчик. Последний позволяет с высокой точностью определять концентрацию алкоголя в парах выдыхаемого воздуха. Прибор обладает небольшой клавиатурой, удобным интерфейсом и меню, а также цветным четким ЖК-экраном, что упрощает работу с устройством и облегчает чтение результатов. Бесконтактный мундштук гарантирует стерильность использования и здоровье пользователей.

### Особенности устройства и основные функции

- Возможность беспроводной печати.
- Электрохимический датчик для надежных и точных измерений.
- Цветной экран.
- Световая индикация и сигнальный индикатор.
- Удобная «мобильная» клавиатура для точного и более простого ввода.
- Отображение текущих времени и температуры.
- Функции прерывания вдувания и отказа от измерения.
- Два вида оповещения: звуковое и визуальное.
- Автоматическое выключение при низком заряде элементов питания.
- Возможность ввода времени вдувания.
- Подключение к компьютеру и загрузка результатов через USB-разъем.
- Настройка единиц измерения и уровня срабатывания оповещений.
- Небольшое время разогрева, быстрые отклик и восстановление.
- Защита паролем для особо важных измерений.
- Бесконтактный мундштук.

## 2 Конструкция прибора и работа с ним

### 2.1. Внешний вид

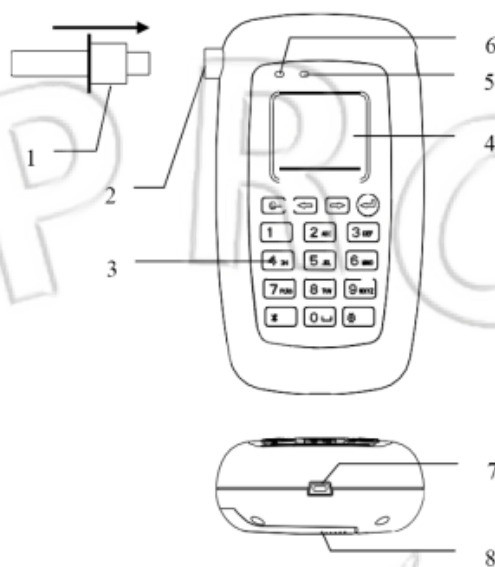


Рисунок 1

|   |                        |   |                      |   |                                     |
|---|------------------------|---|----------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Мундштук               | 4 | Экран                | 7 | Разъем для передачи данных          |
| 2 | Отверстие для вдувания | 5 | Сигнальный индикатор | 8 | Крышка отсека для элементов питания |
| 3 | Клавиатура             | 6 | Индикатор работы     |   |                                     |

### 2.2. Экран

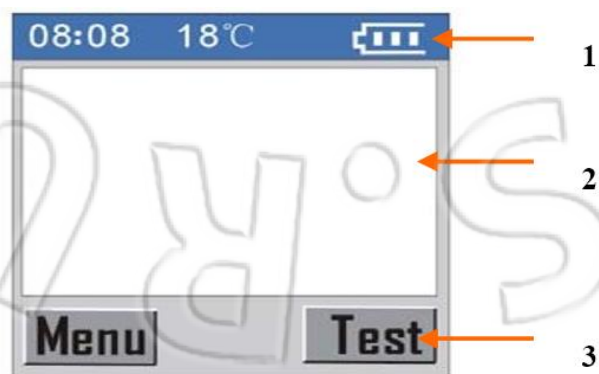


Рисунок 2

1. Отображение времени, температуры, а также индикация уровня заряда.

2. Вывод информации.
3. Индикация текущей функции кнопок «' » и «С».

### 2.3. Функции кнопок

| Кнопка | Функция                                                                   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|
| С      | Выход из текущего окна; удаление символов слева от курсора.               |
| »/«    | Перемещение курсора для выделения символа; обращение к записи из истории. |
| '      | Переход в меню выбора; выбор из списка красного символа.                  |

## 3 Технические характеристики

Тип датчика: электрохимический.

Диапазон измерений: 0~2,000 мг/л.

Допустимый уровень алкоголя: 0,090 мг/л.

Недопустимый уровень алкоголя: 0,250 мг/л.

Питание: 2 аккумулятора типа AA; емкость — 2100 мА·ч.

Время работы элементов питания: в обычных условиях эксплуатации — более 2000 измерений.

Размеры: 122×67×31 мм. Вес: около 120 г (без элементов питания).

Таблица 1. Допустимые погрешности

| Диапазон концентрации паров алкоголя, С (мг/л) | Погрешность      |
|------------------------------------------------|------------------|
| $C < 0,400$                                    | $\pm 0,020$ мг/л |
| $0,400 \leq C < 1,000$                         | $\pm 5\%$        |
| $C \geq 1,000$                                 | $\pm 20\%$       |

## 4 Включение

Нажать и удерживать «'», прибор выполнит самодиагностику; после короткого тонального сигнала на экране отображаются модель и версия алкометра. По завершению самодиагностики звучит зуммер, загораются и гаснут зеленый и красный индикаторы, после на экране появляется название изделия. Затем открывается главное меню. (см. таблицу 2).

## 5 Выключение

### 5.1. Ручное выключение

Для этого нажать и удерживать кнопку «' » не менее 1 секунды.

### 5.2. Выключение для экономии энергии

Если главное меню открыто и бездействует более 3 минут, то прибор автоматически отключается.

### 5.3. Выключение для при низком заряде

Если элементы питания разряжены и не хватает энергии для работы прибора, то последний автоматически отключается. Нужно заменить батарейки или зарядить аккумуляторы (если используются последние).

|                                                                                   |                   |                                                                                   |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  | Полный заряд      |  | Низкий заряд                                                     |
|  | Частично заряжены |  | Элементы питания разряжены, необходимо заменить их или зарядить. |

## 6 Измерения

Схема выполнения: для этого после включения прибора и появления главного меню нужно нажать «'», немного обождать, затем равномерно выдохнуть в мундштук, после чего прибор проанализирует данные и отобразит результат. Можно также ввести информацию о водителе и распечатать. Более подробно см. ниже.

### 6.1. Процедура измерения

Установить на прибор новый мундштук. Включить алкометр. После открытия главного меню (см. рисунок 2) нажать кнопку «' ». На экране появится надпись «wait». Сделать глубокий вдох и дуть, не прерываясь, пока на экране показывается «blow». Как только умолкнет звук зуммера и раздастся тональный сигнал, нужно прекратить вдухание. На экране появится надпись «analyzing», что означает анализ данных. После завершения этой операции на экране отображается результат, который указывает на концентрацию алкоголя. Есть также функции прерывания вдухания, отказа от измерений и пассивного измерения.

#### 1) Прерывание вдухания

Во время вдухания, длительность которого превышает 2,5 секунды, воздух должен непрерывно поступать в прибор. Если процедура прерывается, алкометр издает предупреждающий тональный сигнал и автоматически переходит обратно в состояние вдухания.

#### 2) Отказ от измерения

Если в течение 50 секунд проверяемый так и не начал дуть после появления надписи «blow», раздается зуммер, а на экране отображается «Testing Reject». Для сохранения этой записи и перехода в меню печати нажать кнопку «C». Для сохранения этой записи и перехода в меню ввода информации о пользователе нажать кнопку «'».

#### 3) Пассивное измерение

Если человек, которого проверяют, отказывается участвовать в проверке, то можно выполнить пассивное измерение. Когда на экране появляется надпись «blow», человек должен подуть, при этом нажимают кнопку «'». После анализа отображается результат пассивного измерения. Если человек не может подуть, нужно сначала продуть мундштук от оставшихся паров алкоголя, затем снять его и поднести прибор к носу проверяемого и нажать «'» — после анализа отображается результат пассивного измерения.



## 6.2. Типы результата измерения

### 6.2.1. Допустимо для вождения

Если результат измерений выше установленного значения о допустимости вождения в нетрезвом виде и ниже значения о недопустимости, то срабатывает оповещение о первом случае. Раздается двойной тональный сигнал, на экране отображаются надпись «Pass drive» и результат.

### 6.2.2. Недопустимо для вождения

Если результат измерений выше установленного значения о недопустимости вождения в нетрезвом виде, то срабатывает соответствующее оповещение. Раздается двойной тональный сигнал, на экране отображаются надпись «Fail drive» и результат.

## 6.3. Ввод данных водителя

На экране с результатом нажать кнопку «'» для перехода в меню ввода информации о водителе. Для отмены операции и перехода в меню печати нажать кнопку «С». В этом случае данные водителя сохраняются в виде «N/A». Для ввода данных водителя используют цифровой блок клавиатуры. Если нужно исправить информацию, то для перемещения курсора вправо используют «>» и «<». Затем ввести новое значение и нажать «'» для перехода в меню печати.

## 6.4. Печать

Если прибор соединен с беспроводным принтером, а на экране отображается надпись «Printing?», нажать «'» для вывода результата на печать; для отмены печати и возврата в главное меню нажать «С».

## 7 Меню настроек

Во включенном режиме (см. рисунок 2) нажать «С» для перехода в меню, которое включает следующие пункты:

История; Количество копий для печати; Настройка времени; Настройка единиц измерения; Настройка идентификатора полиции; Смена пароля; Очистка истории; Настройка оповещений.

Для выбора нужного пункта используют кнопки «>» и «<». Выбранный элемент подсвечивается красным. Для перехода в соответствующее меню нажать «'».

### 7.1. История

Данная функция позволяет просмотреть историю измерений. Для перехода по записям используют «>» и «<». В строке записи отображается ее номер относительно общего количества записей. Доступно до 2000 записей истории. Если подключить принтер, то результат можно распечатать, для чего нажать «'». Если нажать «С», то откроется главное меню.

### 7.2. Количество копий для печати

В данном меню можно указать количество копий (от 1 до 3), для чего используют цифровой блок клавиатуры. Для подтверждения настроек нажать «'»; для отмены операции — «С».

### 7.3. Настройка времени

Для перемещения используют кнопки «>» и «<». Затем нужно ввести соответствующие значения. После настройки нажать «'» для их сохранения. Если нажать «С», то можно перейти обратно в главное меню.

**Примечание:** для нижеследующих действий потребуется ввести пароль (по умолчанию равен 000000). Способ ввода пароля: с помощью цифрового блока клавиатуры; в случае ошибочного ввода и при необходимости исправления цифры переместить курсор с помощью кнопок «>» и «<» в нужное положение и повторно ввести цифры.

#### 7.4. Настройка единиц измерения

После ввода пароля нажать «'» для перехода в меню настроек единиц. Затем для выбора последних используют «>» и «<». Выбранное значения подсвечивается красным. Для подтверждения нажать «'». Доступно пять единиц измерения:

1. Концентрация паров алкоголя в выдыхаемом воздухе (BrAC), мг/л;
2. Концентрация алкоголя в крови (BAC), мг/100 мл;
3. Г/л;
4. Промилле ‰ и % алкоголя в крови.

При изменении единиц автоматически изменяются и уровни допустимости и недопустимости вождения.

#### 7.5. Ввод идентификатора сотрудника полиции

После ввода пароля нажать «'» для перехода в меню настроек идентификатора. Последний вводят с помощью цифрового блока клавиатуры. Любую ошибку ввода можно исправить нажатием «>», «<» для перевода курсора в нужное место; для удаления предыдущего значения используют «C». Для сохранения настроек и выхода нажать «'». Если курсор находится слева на первой цифре, то при нажатии «C» можно выйти из данного меню. В этом случае сохраняется последнее значение идентификатора.

#### 7.6. Смена пароля

После ввода текущего пароля нажать «'» для перехода в меню ввода нового пароля. Введя новый пароль, нажать «'» для его сохранения. Если пароль изменять не нужно, то для выхода нажать «C».

#### 7.7. Очистка истории

После ввода пароля нажать «'». На экране появится надпись «Delete all ? ». Затем для удаления всех записей истории нажать «'»; для отмены удаления используют кнопку «C». На экране появляется надпись «No records» и выполняется возврат в главное меню.

**Примечание:** это действие удаляет всю историю, которую больше нельзя восстановить. Будьте внимательны при выполнении данной операции.

#### 7.8. Настройки оповещения

В поле ввода пароля ввести его, затем нажать «'» для перехода в меню настройки уровня срабатывания оповещений. В данном меню выбрать Pass (допустимо) или Fail (недопустимо). Выбранное значение подсвечивается красным. Для изменения значений уровня срабатывания используют «>» и «<». Значения допустимого и недопустимого уровней вводятся отдельно.

После завершения настроек и для их сохранения нажать «'».

### 8 Загрузка данных

Данная функция, а также ПО для загрузки, позволяют создавать на компьютере резервные копии измерений.

Этапы загрузки:

- 1) Соединить с помощью кабеля разъем для обмена данными прибора с компьютером, включить последний и запустить соответствующую программу;
- 2) Включить прибор, выполнить операции в программе. **Примечание:** во время загрузки данных алкометр должен находиться в режиме ожидания; во избежание ошибок загрузки не следует работать с прибором;
- 3) Проверить, создана ли на компьютере резервная копия данных, и затем выключить прибор.

## 9 Замена элементов питания

Если прибор уведомляет о низком заряде элементов питания или не хватает энергии для его работы, то нужно заменить батарейки или зарядить аккумуляторы. Это гарантирует точность измерений.

## 10 Комплектация

- АТ8800 — 1 шт.
- Беспроводной принтер (с Bluetooth) — 1 шт. (дополнительно).
- Зарядное для принтера — 1 шт. (дополнительно).
- Инструкция по эксплуатации — 1 шт.
- Диск с ПО — 1 шт.
- Кабель для передачи данных — 1 шт.
- Отчет о поверке — 1 шт.
- Мундштук — 10 шт.
- Следует использовать стандартные комплектующие, идущие вместе с прибором (например, элементы питания, зарядное и т.д.).
- Не следует использовать данные комплектующие с другими устройствами. Это не гарантийный случай.

## 11 Устранение неисправностей

| Описание ошибки              | Возможная причина         | Решение                                            |
|------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------|
| Невозможно включить алкометр | Низкий заряд              | Нужно вовремя заменять элементы питания.           |
|                              | Сбой микросхем            | Связаться с производителем или продавцом.          |
| Неточный результат           | Вышел срок службы датчика | Для его замены следует обратиться к производителю. |



|                                |                                                 |                                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| измерений                      | Эксплуатация в неподходящих для этого условиях. | Эксплуатировать в условиях, указанных в инструкции. |
|                                | Калибровка не выполнялась длительное время.     | Откалибровать алкометр.                             |
| Время отображается неправильно | Неверные настройки времени                      | Сбросить настройки времени.                         |

## 8 Основные технические характеристики

Таблица 3

|                                                         |                                                                |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Модель                                                  | АТ7000                                                         |
| Тип датчика                                             | Электрохимический                                              |
| Диапазон измерений                                      | 0 ~ 2,000 мг/л (0 ~ 440 мг/100 мл)                             |
| Время разогрева                                         | Нет необходимости в разогреве                                  |
| Время отклика                                           | <1 сек                                                         |
| Критическое значение, допускающее вождение              | 0,090 мг/л (20 мг/100 мл)                                      |
| Критическое значение, после которого вождение запрещено | 0,363 мг/л (80 мг/100 мл)                                      |
| Длительность работы                                     | 100-2000 измерений (в зависимости от заряда элементов питания) |
| Размеры                                                 | Длина x ширина x высота: 284 × 68,5 × 74 мм                    |
| Вес нетто                                               | Приблизительно 400 г (с четырьмя элементами питания)           |
| Интервал калибровки                                     | 6 месяцев                                                      |
| Срок службы                                             | 2 года                                                         |

## 12 Меры предосторожности

- Перед использованием и измерениями необходимо внимательно ознакомиться с данной инструкцией.
- Чтобы получить реальные результаты, нужно обождать 15 минут после употребления спиртного.
- Точность результатов гарантирует своевременная калибровка прибора (каждые 6 месяцев).
- Во избежание повреждения алкометра запрещается дуть дымом прямо на прибор.
- После продолжительного бездействия возможны ошибки при первом измерении.
- Эксплуатировать прибор необходимо в указанном диапазоне температур.
- Запрещается ударять или сильно трясти алкометр.
- При возникновении неисправностей, не описанных инструкцией по эксплуатации, необходимо обратиться к производителю или продавцу.