Инструкция по эксплуатации алкотестера H3

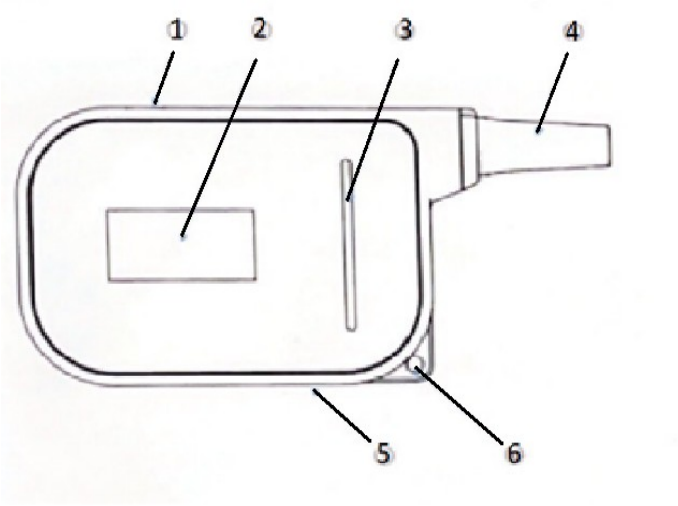


Служба поддержки!

Благодарим Вас за выбор данного продукта! Портативный детектор алкоголя H3 - это оборудование для определения концентрации алкоголя в организме. H3 использует сверхточные электрохимические датчики для определения содержания алкоголя в крови. Точность обнаружения электрохимических датчиков превосходит показатели обнаружения обычных датчиков, что является большим преимуществом его выбора.

Перед началом тестирования полностью прочтите данное руководство и ознакомьтесь с портативным детектором алкоголя H3.

Схема и описание продукта



1.Кнопка включения. **2.**Цветной дисплей. **3.**Световой индикатор. **4.**Трубка забора воздуха. **5.** Разъем зарядки. **6.** Отверстие для шнура.

1. Этапы работы

1.1. Этапы тестирования:

Шаг 1: Для включения устройства нажмите и удерживайте кнопку питания не менее 2 секунд;
Шаг 2: Вставьте трубку забора воздуха в специальное отверстие устройства;
Шаг 3: Для начала теста произведите одно короткое нажатие кнопки питания;

Шаг 4: Сделайте глубокий вдох и начните выдыхать в трубку детектора на протяжении 3 секунд. Забор воздуха сопровождается вибрацией устройства, не прекращайте выдох, пока вибрация не прекратиться. При выдохе менее 3 секунд анализ не будет произведен, необходимо перейти на начальную стадию теста;
Шаг 5: После успешного продувания, устройство переходит в режим анализа данных;
Шаг 6: По окончанию анализа данных, устройство отобразит результат на дисплее и соответствующим цветом на световом индикаторе.
Шаг 7: Коротким нажатием кнопки питания вернитесь в основное меню. Интервал для повторного теста составляет не менее 10 секунд.
Шаг 8: Продолжительным нажатием кнопки питания, на любом из пунктов меню, выключите устройство. При оставлении в режиме ожидания более 30 секунд устройство выключится автоматически.

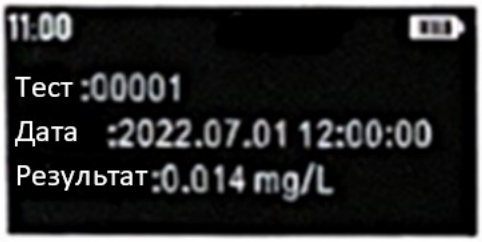
1.2. История записей и настройки:

Шаг 1: Для включения устройства нажмите и удерживайте кнопку питания не менее 2 секунд;
Шаг 2: Дважды нажмите на кнопку питания для в хода в основное меню;

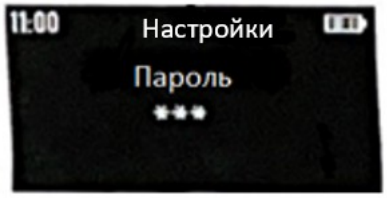




Шаг 3: Дважды кликните по кнопке для входа в интерфейс «1. Записи» (сбор данных предыдущих тестов)
Шаг 4: Нажмите кнопку для просмотра истории записи теста, для возврата назад удержите кнопку питания;



Шаг 5: В интерфейсе «2. Настройки» дважды кликните, чтобы перейти на экран ввода пароля;



Шаг 6: Введите пароль "909";
Примечание: Дважды щелкните для подтверждения ввода пароля;

Шаг 7: Правильно введенный пароль войдет в меню настроек;



Шаг 8: Выберите соответствующие элементы для следующих настроек;







Примечание: При выполнении различных операций, нажимайте кнопку один раз для передвижения курсора, два раза для выбора параметра, удерживайте кнопку для возврата к предыдущей операции.

1.3. Описание экранного дисплея и индикаторной полосы

Зеленая надпись и зеленая индикаторная полоса: результат теста < 20мг/100мл;

Желтая надпись и желтая индикаторная полоса: результат теста > 20мг < 80мг/100мл (состояние алкогольного опьянения);

Красная надпись и красная индикаторная полоса: результат теста > 80мг/100мл (состояние алкогольного опьянения).

1.4. Инструкция по зарядке

Интеллектуальный детектор алкоголя H3 оснащен батарей большой емкости, обеспечивающей время работы в режиме ожидания устройства до 1 месяца после полной зарядки. Для заряда устройства используется стандартный кабель USB Type-C, который обладает очевидными преимуществами высокой совместимости и скорости заряда. Допустимо использование кабеля стандарта Type-C 5V.

Предупреждение: использование некачественного кабеля заряда может привезти к выходу из строя и повреждению устройства.

2. Меры предосторожности при

использовании

2.1 **Важное напоминание!**
Для получения наиболее точных результатов: не курите, не ешьте и не пейте в течение 20 минут перед тестом. Это общее правило для всех алкотестеров и не является особенностью данного устройства. Основная причина заключается в том, что если вы только что выпили, содержание алкоголя в вашем дыхании будет очень высоким, что приведет к серьезным искажениям результатов теста. Чтобы избежать влияния остаточного спиртового газа от предыдущего теста в трубке обдува для следующего теста, рекомендуется делать перерыв между двумя тестами в 2–3 минуты. Так же персональный алкотестер не рассчитан на массовое потребление. Рекомендуется в сутки делать 1-2 тестирования, избегайте массового тестирования несколькими людьми, это может привести к быстрой потере чувствительности датчика, а в некоторых случаях к поломке алкотестера.
Причины износа и выхода из строя не всегда зависят от некачественной сборки или брака. Как и любой химический элемент, датчик со временем изнашивается и теряет чувствительность к этанолу.
Длительное хранение без использования может ускорить деградацию датчика. Прибор, который долго лежал без дела, может потерять точность показаний.
Нарушение правил эксплуатации и несоблюдение инструкции. Неправильная процедура дыхания, например попадание слюны на мундштук, может привести к искажению результатов и повреждению датчика.
Несоблюдение условий хранения, неправильные температура и влажность могут повлиять на работу датчика.
Интенсивное использование. Большой поток тестов сверх ресурса датчика приводит к его быстрому износу.
Несвоевременная калибровка. Регулярная калибровка необходима для поддержания точности, так как датчик со временем изнашивается и начинает выдавать некорректные результаты.
Примечание: В алкотестере стоит чувствительный электрохимический датчик, который обеспечивает точность

показаний и чувствительность к остаточному алкоголю в крови.
В связи с этим алкотестер может показывать минимальные значения содержания алкоголя у трезвого человека, из-за воздействия низких температур и сухого климата. Это является нормой и не считается браком. Рекомендуем Вам избегать резкого перепада температур при тестировании.

2.2 Влияние алкоголя на организм человека

Алкоголь всасывается в кровь изо рта, горла, желудка и кишечника. Алкоголь, попадающий в организм человека, обнаруживается в выдыхаемом воздухе, поскольку он присутствует в крови. По мере того, как кровь течет через легкие, алкоголь в крови проходит через мембраны воздушных мешочков (альвеол) в легких и попадает в альвеолы. Концентрация алкоголя в альвеолярном воздухе напрямую связана с концентрацией алкоголя в крови. Когда альвеолярный воздух выдыхается, устройство для определения содержания алкоголя в выдыхаемом воздухе может обнаружить в нем алкоголь.
Концентрация алкоголя в выдыхаемом воздухе связана с концентрацией алкоголя в крови, поэтому измерение концентрации этанола в выдыхаемом воздухе может определить концентрацию алкоголя в крови человека. Соотношение алкоголя в выдыхаемом воздухе к содержанию алкоголя в крови обычно составляет 2200:1. Таким образом, содержание алкоголя в 2200 мл альвеолярного воздуха примерно такое же, как содержание алкоголя в 1 мл крови.

2.3 Алкоголь является наркотиком

Спирт — это химическое вещество (этанол), получаемое в результате брожения винограда или зерна. Алкоголь всасывается непосредственно в кровоток, откуда он разносится по различным органам всего тела. Печень выводит алкоголь из крови с постоянной скоростью, и ничто из того, что вы едите или пьете, не может ускорить этот процесс. Печень делает это, окисляя алкоголь (превращая его в воду и углекислый газ). Кофе, еда или любое другое «лекарство» не разбудит вас, разбудит только время.

Технические характеристики

Проект	**Показатели и параметры**	
Тест на алкоголь	Тип датчика алкоголя	Электрохимический топливный элемент
	Диапазон	0 мг/100мл ~ 400 мг/100мл 0 ~ 2.0 мг/л
	Коэффициент разрешения	1 мг/ 100 мл
	Чувствительность	4 мг/100 мл
	Погрешность	± 0,03 мг/л стандартный газ составляет менее 0,03 мг/л ± 10% стандартный газ превышает 0,03мг/л
	Диапазон рабочей температуры	-30°C ~ +70°C
	Условия рабочей среды	Температура: 25°C± 5%; Влажность: 60 – 80%; Атмосферное давление: 86 кПа ~ 106 кПА
	Емкость хранилища	2000
Базовая конфигурация	Процессор	Cortex-M3
	Дисплей	0.96 TFT LCD 80x160
	Интерфейс зарядки	Type-C
	Напряжение заряда	5В/1А
	Ключ	1 клавиша: тест/переключение на клавише; короткое нажатие для переключения; длительное нажатие для возврата в меню; двойной щелчок для

		подтверждения.
	Сигнальный цвет	красный, желтый, зеленый, показываются в зависимости от результата измерения
	Вибрация	Предупреждающая вибрация во время продувки
	Основная батарея	Полимерно-литиевая батарея емкостью 300 мАч/4,2В
	Вес прибора	26г (прибл. вес)
	Размеры	длина х ширина х высота: 42,5мм х 70мм х 12мм (без учета паяльной трубки)
Связь	BLUETOOTH	BLE5.0 для мобильного телефона (может быть разработано позже)
	USB (дополнительная функция)	Загрузка/выгрузка данных и настройка параметров

Проблемы и решения

Ошибка	Анализ причин	Решение
Не удается включить питание	Разряжен аккумулятор, либо неисправность кнопки питания	Зарядите устройство, если аккумулятор неисправен, отправьте устройство в центр технического обслуживания для замены элемента питания
Обнаружение алкоголя, но алкоголь не употреблялся	Возможность употребления пищи содержащей алкоголь; остатки в текущем тесте алкоголя высокой концентрации из теста предыдущего; датчик алкоголя не работает должным образом и подлежит калибровке или замене	Повторите тест не менее чем через 10 секунд, откалибровать или заменить датчик
Алкоголь употреблялся, но алкоголя не обнаружено	Слишком длительное использование датчика алкоголя и его чувствительность снижена; воздухозаборник расположен далеко от рта и носа	Необходима калибровка датчика алкоголя, отправьте устройство в центр технического обслуживания для замены
Батарея не надежна, не держит заряд	Батарея устарела или повреждена	Необходима замена аккумулятора

Программное обеспечение

