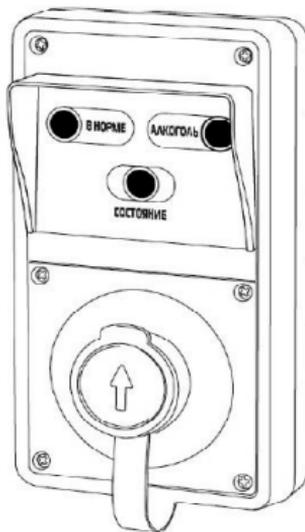




# Индикатор алкоголя (Индикатор для систем контроля доступа) ДИНГО В-02

Руководство по монтажу и эксплуатации  
Паспорт

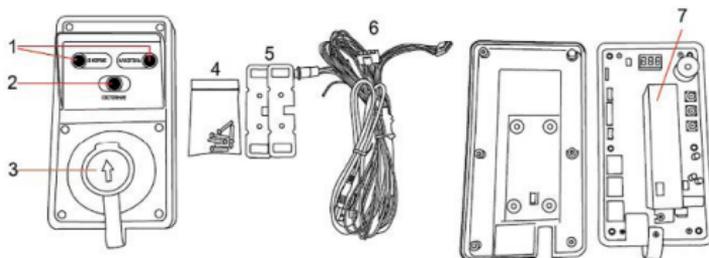


[www.arides.am](http://www.arides.am)

Индикатор Динго В-02 предназначен для контроля трезвости персонала на проходной предприятия, организации и т.п. методом обнаружения паров этанола в проточном (продуваемом) воздухе. Устройство может работать как автономно, так и в составе системы контроля доступа, и осуществляет быстрый анализ проходящего через него воздуха на содержание паров алкоголя.

**ВНИМАНИЕ!** Индикатор Динго В-02 не является медицинским изделием, показания прибора являются предварительными и должны подтверждаться результатами медицинского освидетельствования на состояние опьянения.

## Компоненты



- 1 Светодиоды результата
- 2 Светодиод состояния
- 3 Отверстие для продувания с защитной крышкой
- 4 Крепеж
- 5 Крепежные площадки
- 6 Кабель с кнопкой включения
- 7 Блок сенсора

## Комплектация

- Индикатор Динго В-02 – 1 шт.
- Соединительный кабель с кнопкой включения – 1 шт.
- Крепежные винты - 6 шт.
- Крепежные площадки – 2 шт.
- Руководство пользователя – 1 шт.

Поставляется по отдельному заказу

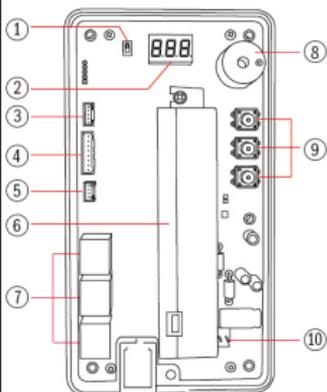
- USB – кабель и программа для связи с компьютером
- Комплект интерфейсной платы КИП-02
- Стойка
- Термокорпус для работы вне помещений
- Внешний светодиодный индикатор с кабелем подключения
- Адаптер питания

## Функциональное описание



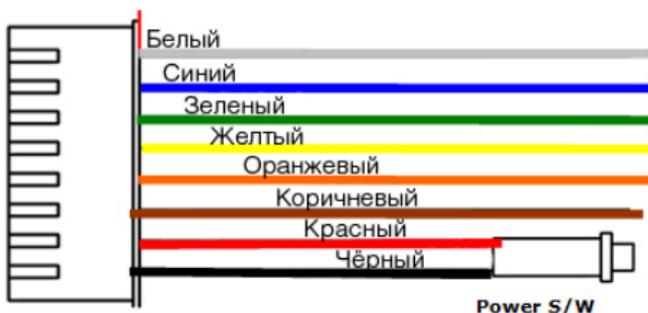
1. Отверстие для приема анализируемого воздуха (продувания).
2. Защитная крышка
  - Защищает сенсор от попадания пыли и загрязнений из воздуха
3. Светодиод состояния
  - Моргает красным: нагрев, подготовка к тесту
  - Горит зеленым : готов к тестированию
  - Горит оранжевым : анализ

- Горит красным: ошибка продувания  
 4. Светодиоды результата  
 - “В НОРМЕ” или “PASS”: Горит зеленым  
 - проход разрешен, алкоголь не обнаружен  
 - “Алкоголь” или “FAIL”: Горит красным –  
 проход запрещен, алкоголь обнаружен.  
 Установка границы обнаружения  
 алкоголя “В НОРМЕ” возможна от  
 0.10‰ до 0.90‰.



1. Переключатель режимов Normal/PC(В режиме PC прибор контролируется со стороны ПК)
2. Дисплей
3. Разъем подключения внешнего индикатора (опция)
4. Разъем сигналов входа/выхода
5. Разъем для связи с ПК по USB
6. Сменный сенсорный модуль
7. Реле
8. Генератор звукового сигнала (зуммер)
9. Функциональные кнопки
10. Разъем подключения питания

## Описание проводов и контактов



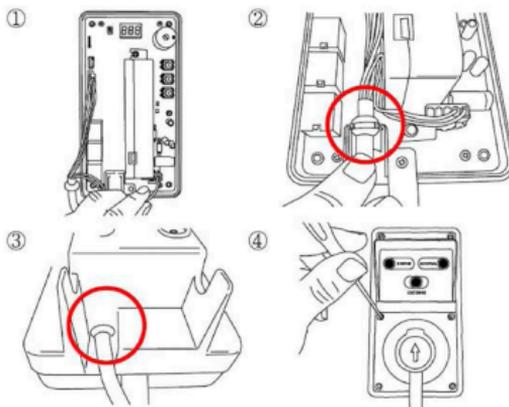
PIN	Описание контакта	Провод
1	Вход дверь(открыто/закрыто)	белый
2	Выход “В НОРМЕ” (+)	синий
3	Выход “АЛКОГОЛЬ” (+)	зеленый
4	Выход Питание Вкл./Выкл.	желтый
5	Выход Готов	оранжевый
6	Выход Конец теста	коричневый
7	Кнопка Вкл./Выкл.	красный
8		черный



PIN	Описание контакта	Провод
1	Питание, общий	черный
2	Питание, +12V	красный

### Порядок подключения

**ВНИМАНИЕ!** Подключение к внешним устройствам и отключение от них производите только при отсоединенной колодке питания 12В. Не допускается подключать внешнее питание 12В к контактам 7 и 8 основного кабеля (кнопка Вкл./Выкл), это приводит к выходу из строя управляющего контроллера с индикацией ошибки Er3. Не покрывается гарантией!



## Схема подключения

Ниже приведена схема, при которой от датчика на индикатор поступает сигнал (белый провод) о готовности исполнительного устройства. Выходной сигнал от индикатора управляет исполнительным устройством.

Если входной сигнал не задействуется, индикатор работает в автономном режиме (без команды извне). Диаграмма выходных сигналов при этом не изменяется (см. Приложение 1).



## Использование

### А. Работа в автономном режиме

1. Подключите внешнее питание и нажмите дистанционную кнопку включения/выключения.
2. Снимите защитную крышку с отверстия для продувания.
3. Убедитесь, что светодиод состояния горит зеленым
4. Произведите продувание в отверстие для продувания.
5. В зависимости от результата загорится один из светодиодов “В НОРМЕ” или “АЛКОГОЛЬ”
6. Прибор автоматически вернется в исходное состояние подготовки к тесту через определенное время.

\* Если проба воздуха недостаточна для анализа светодиод состояния загорится красным, затем прибор вернется в состояние готовности к проведению теста.

## **Б. Работа по команде от СКУД**

1. Подключите управляющий входной сигнал (белый провод) к контроллеру СКУД.
2. Подключите внешнее питание и нажмите дистанционную кнопку Вкл/выкл.
3. Устройство включится и перейдет в режим ожидания команды от СКУД.

Светодиоды работают в моргающем режиме.

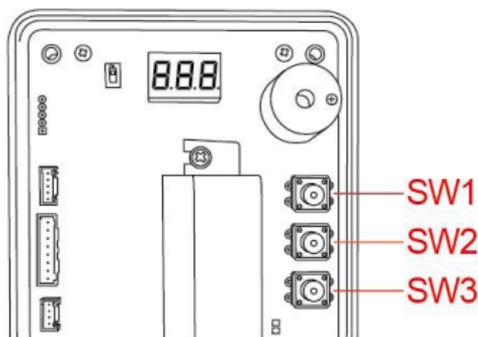
4. При поступлении команды на включение анализатор начинает подготовку к измерению, по готовности светодиод состояния загорается зеленым. Необходимо произвести продувание как описано в п. А , после чего прибор вернется в состояние ожидания команды от СКУД.

## **В. Работа с персональным компьютером**

1. Установите на ПК программу интерфейса (программа может поставляться на носителе в комплекте с анализатором, либо быть доступной для скачивания в сети Интернет).
2. Установите переключатель режимов 1 на плате анализатора в положение PC mode.
3. Подключите кабель для связи с ПК к разъему 5 (маркировка COM 1 на плате анализатора) и соедините прибор с ПК.
4. Подайте питание на анализатор, запустите программу на ПК.
5. Далее руководствуйтесь инструкцией по работе с программой.

6. Анализатор будет включаться на тестирование только после поступления команды Старт от ПК. После проведения теста прибор отправляет в ПК цифровой результат и выключается в ожидании новой команды Старт.

### **Установка зуммера, таймера автовыключения и границы между уровнями “В НОРМЕ” и “АЛКОГОЛЬ”**



1. Выключить прибор, раскрутить винты и снять заднюю крышку
2. Одновременно нажать “SW1” и “SW2”, держать нажатыми в течение 4 секунд, а затем отпустить. На дисплее загорится индикация “bUZ”.
3. Нажатием “SW1”, можно вызвать один из трех режимов установки.
  - 1) bUZ: включает и выключает зуммер
  - 2) FrE: Включено автоотключение Вкл( Fоп) / Выкл (Fof)
  - 3) Lo: Установка верхней границы уровня “В НОРМЕ”

#### 4. Установка функций

##### 1) Зуммер Вкл. / Выкл.

- ① Нажмите “SW2” когда на дисплее горит “bUZ” .
- ② Индикация поменяется на “boп” –зуммер включен.
- ③ “Еще одно нажатие на “SW2” вернет индикацию “bof” – зуммер выключен.



##### 2) Установка автовыключения Вкл. / Выкл.

- ① Нажмите “SW2” когда на дисплее горит индикация “FrE”.
- ② Загорается надпись “Fоп”. Если нажать повторно “SW2” можно увидеть “Fof”.
- ③ “Fоп” означает, что прибор не будет автоматически выключаться, а “Fof” означает, что прибор выключится автоматически после 15 минут бездействия.



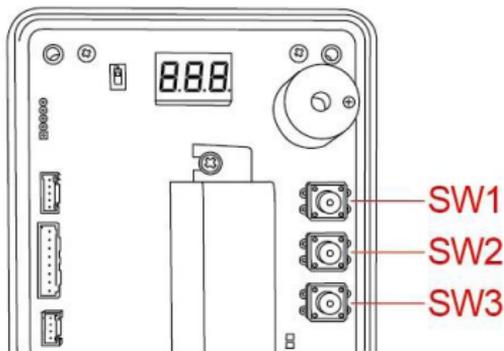
##### 3) Установка границы между уровнями “В НОРМЕ” и “АЛКОГОЛЬ” (от 0.10 to 0.90 ‰)

- ① Нажмите “SW2” когда на дисплее горит “Lo”.
- ② Загорается индикация “LO.2”. Если нажимать кнопку “SW2” повторно, появятся индикации “LO.3”, “LO.4” и т.д.
- ③ “LO.2” означает, что граница установится на уровне 0.20‰.
- ④ Нажатием кнопки установите требуемый уровень LO.1~LO.9.
- ⑤  $LO.1 \sim LO.9 = 0.10 \sim 0.90\text{‰} = 0.05 \sim 0.45\text{mg/L}$

Нажмите одновременно кнопки “SW1” и “SW2”, выбранное значение будет запрограммировано.



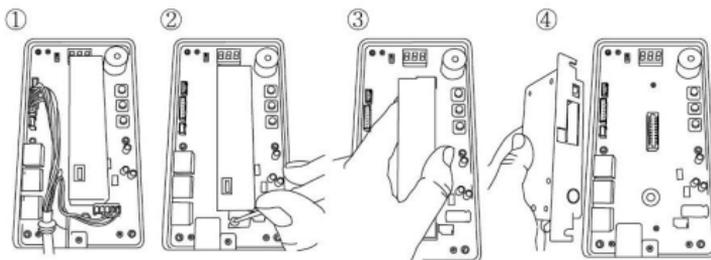
## Просмотр показаний счетчика



Кратковременно нажмите кнопку “SW1” на включенном приборе.  
На дисплее высвечивается значение счетчика в полных десятках.  
Например  
000=менее 10 тестов, 001= более 10 тестов, 010= более 100 тестов,  
100= более 1000 тестов, 999= более 9990 тестов

## **Самостоятельная замена сенсорного блока**

Открутите стягивающие винты, раскройте прибор, освободите разъемные соединения проводов и, раскрутив винты сенсорного блока, отсоедините его от основной платы как показано ниже.

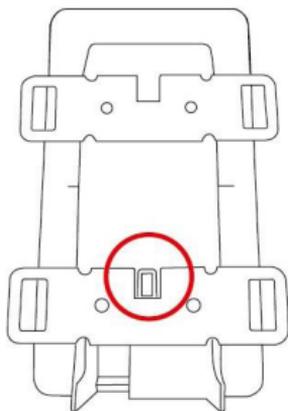


Вставьте новый сенсорный блок в обратной последовательности.

**ВНИМАНИЕ!** Перед заменой сенсорного блока отсоедините питающий кабель, иначе есть вероятность повреждения сенсора!

## Подсоединение крепежных площадок

При креплении проследите за тем, чтобы не перекрывалось выходное отверстие, как показано ниже.



## Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Причина
Прибор не включается	Неправильно подключен питающий кабель 12В	Проверьте напряжение на питающем кабеле либо обратитесь в сервисный центр

Неисправность	Причина	Причина
Светодиод состояния горит красным	Недостаточный по силе или продолжительности поток воздуха	Дождитесь пока светодиод засветится зеленым и повторите тест
Моргают все три светодиода	Белый провод соединен с датчиком двери, и дверь осталась открытой (либо не работает датчик)	Проверьте открыта ли дверь и работает ли датчик
Долгое ожидание результата или сброса, отсутствие реакции на продувание	Сенсорный блок нуждается в калибровке или замене	Замените сенсорный блок либо обратитесь в сервисную организацию для проведения калибровки и технического обслуживания

## Технические данные

Индикация	Светодиодная, два уровня: “В НОРМЕ” (проход разрешен) : зеленый светодиод “АЛКОГОЛЬ” (проход запрещен) : красный светодиод (граница между уровнями регулируется)
Точность	±10% при 0.500 г/л
Тип сенсора	Сменный электрохимический сенсор
Продувание	Без применения мундштуков
Питание	12В пост. , 1.5А
Время подготовки	3 сек ~ 4 минуты
Время восстановления	Около 3 секунд при 0.000 г/л Около 10 секунд при 1.000 г/л
Интервал между настройками	Рекомендован интервал в 12 месяцев или 10 000 тестов
Срок службы	3 года
Температурный диапазон	Хранение: от 0 до 50°C/ Работа: от 5 до 40°C
Размеры	206 x 108 x 97 мм
Вес	674 г

## Паспорт

### **Техническое обслуживание**

Техническое обслуживание анализатора производится для обеспечения постоянной исправности и готовности к эксплуатации. Периодическое техническое обслуживание анализатора в течение всего периода эксплуатации включает в себя:

- очистку внешних поверхностей анализатора - при необходимости;
- корректировку показаний анализатора - не реже 1 раза в 12 месяцев или через 10 000 тестов.

Учет технического обслуживания ведется в таблице 1.

### **Транспортировка и хранение**

- Прибор транспортируется в заводской упаковке в крытых транспортных средствах.
- Во избежание порчи чувствительного к парам алкоголя датчика, располагайте Прибор вдали от жидкостей с содержанием алкоголя, источников запахов и нагревательных приборов.

### **Условия утилизации**

- По истечении срока службы Прибор должен быть утилизирован в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

## Условия гарантии

Производитель гарантирует, что приобретенный Вами Прибор не имеет производственных дефектов в части материалов и комплектующих на момент продажи и обязуется произвести бесплатный ремонт вышедших из строя элементов в течение всего срока действия гарантии, за исключением регламентного технического обслуживания, вызванного естественным износом датчика. Гарантийное обслуживание прибора осуществляется в специализированных центрах, уполномоченных на проведение таких процедур.

Доставка (отправка) Прибора в СЦ и получение из СЦ осуществляются силами и на средства покупателя.

Срок гарантии – 6 месяцев.

Прибор принимается к гарантийному обслуживанию только при наличии руководства по эксплуатации с указанием серийного номера, даты продажи и с печатью торгующей организации.

**ВНИМАНИЕ!** Гарантия не распространяется на химические источники питания.

Производитель оставляет за собой право отказать в бесплатном гарантийном обслуживании в следующих случаях:

1. Утерян или неправильно заполнен гарантийный талон, либо Руководство по эксплуатации, из-за чего невозможно установить дату продажи Прибора;
2. Прибор подвергался несанкционированному вскрытию;
3. Прибор монтировался или использовался с нарушением правил монтажа и эксплуатации;
4. Прибор имеет следы механических повреждений, вызванных ударами,

падением либо попытками вскрытия;

5. Прибор имеет повреждения, вызванные попаданием внутрь Прибора посторонних предметов, жидкостей или насекомых;

6. Прибор имеет повреждения, вызванные применением нестандартных

В случае отказа от гарантийного обслуживания покупателю выдается акт технической экспертизы с обоснованием причины отказа.

**ВНИМАНИЕ!** Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и программу работы Прибора без предварительного уведомления.

## Гарантийный талон

Индикатор алкоголя Динго В-02

Производитель: ARIDES LLC, 0064, Армения, Ереван, ул. Раффи 111,  
[www.arides.am](http://www.arides.am)

Информация о пунктах технического обслуживания размещена на сайте:  
[www.arides.am](http://www.arides.am)

Серийный номер	
Дата производства	
Дата продажи	

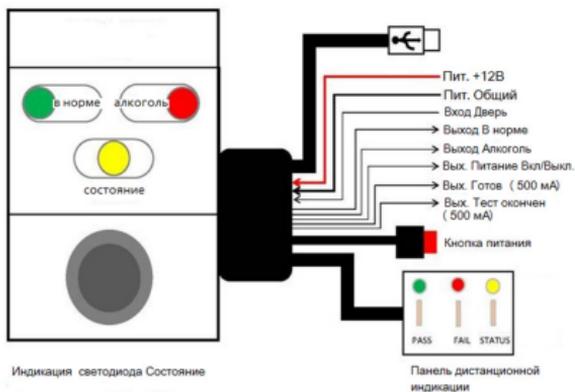
Подпись продавца

М.П.



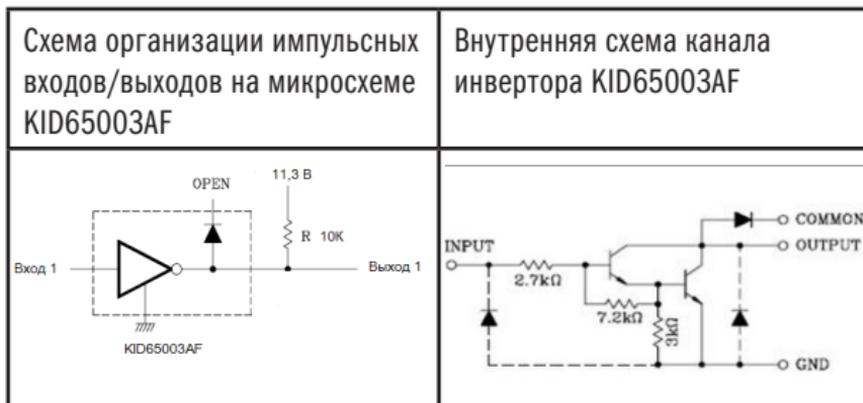
# Приложение 1

## Выходы и сигналы алкотестера Динго В-02

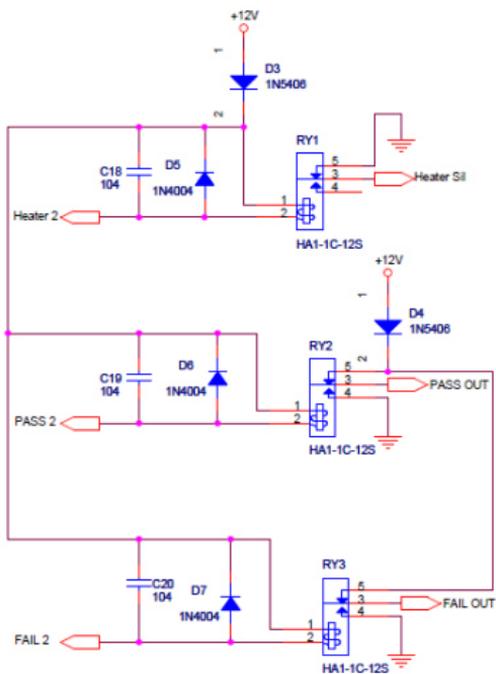


- |                 |         |                   |
|-----------------|---------|-------------------|
| - Прогрев       | ● ● ● ● | Моргающий красный |
| - Готов         | ●       | Зеленый           |
| - Анализ        | ●       | Оранжевый         |
| - Ошибка выдоха | ●       | Красный           |

## Коммутация Динго В-02



## Схема организации релейных выходов «В норме» (PASS) и «Алкоголь» (FAIL)



Состояния входов/выходов при работе от СКУД и диаграмма сигналов

Ниже приведены временные диаграммы сигналов когда задействован управляющий вход «Дверь Откр./Закр.». В автономном режиме управляющий вход «Дверь Откр./Закр.» не задействуется,

## диаграмма остальных сигналов не изменяется.

Диаграмма при работе над управлением от СКУД, алкоголя в выдохе нет

- 1 - Включение от кнопки
- 2 - Входной сигнал от СКУД
- 3 - Готовность к тесту
- 4 - Начало теста, продувание
- 5 - Конец теста, анализ
- 6 - Вывод результата
- 7 - Конец цикла, сброс
- 8 - Новый цикл

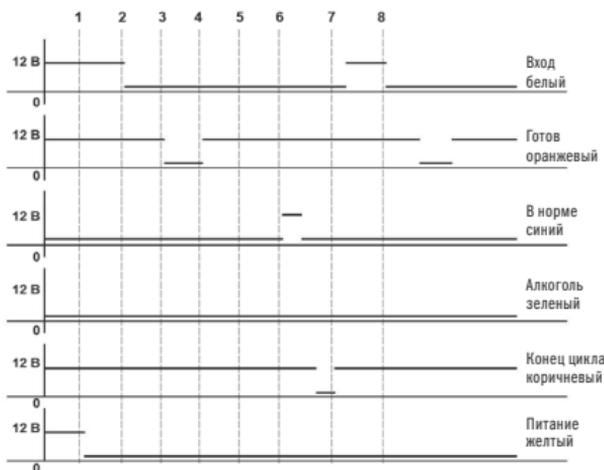
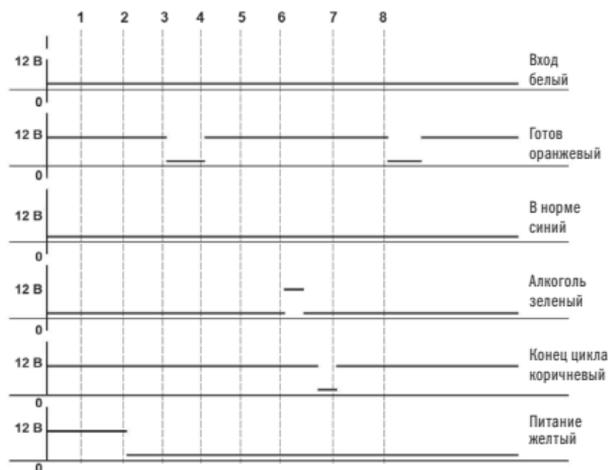


Диаграмма при автономной работе от СКУД, алкоголя в выдохе нет

- 1 - Включение от кнопки
- 2 - Входной сигнал от СКУД
- 3 - Готовность к тесту
- 4 - Начало теста, продувание
- 5 - Конец теста, анализ
- 6 - Вывод результата
- 7 - Конец цикла, сброс
- 8 - Новый цикл



Сигнал	+12 В	0
Вход «Дверь»	Прибор не готов к тесту	Прибор готов к тесту
Выход «В норме» (PASS)	В конце теста с результатом ниже порога, $\approx 1$ сек.	→ в остальное время
Выход «Алкоголь» (FAIL)	В конце теста с результатом выше порога, $\approx 1$ сек.	→ в остальное время
Выход «Питание Вкл./Выкл.»	Питание прибора выключено	Питание прибора включено
Выход «Готов»	В остальное время ←	В режиме готовности к тесту
Выход «Конец теста»	В остальное время ←	В конце теста независимо от результата, $\approx 1$ сек.