

Индикатор алкоголя
Alcogran (Алкогран)
AM-565, AM-565Plus
(алкозамок, алкоблокиратор для автомобиля)



Руководство по установке и эксплуатации
(Паспорт)

Общие сведения

Индикатор алкоголя Alcogran (Алкогран) в модификациях АМ-565 и АМ-565Plus (далее алкоблокиратор) предназначен для определения содержания паров этанола в выдохе водителя и блокировки запуска двигателя автомобиля, если концентрация алкоголя в выдохе превысит допустимый уровень.

Для достижения необходимой точности показаний прибор снабжен высокоточным электрохимическим сенсором и системой контроля выдоха. Результат измерения выводится на цифровой дисплей. Алкоблокиратор может быть установлен на любые типы автомобилей и других транспортных средств с напряжением бортовой сети 9-39 В.

Инсталляцию и последующий сервис (включая демонтаж и повторное подключение) должны осуществлять специализированные компании, персоналом, имеющим квалификацию по монтажу электронного оборудования автомобилей и других транспортных средств с напряжением бортовой сети 12/24В. При установке лицами, не имеющими соответствующей квалификации, производитель не гарантирует качество работы изделия.

При возникновении любых неисправностей Алкоблокиратора связывайтесь с уполномоченным сервисным центром.

Внимание!

- Алкоблокиратор не является медицинским изделием и не должен применяться в медицинских целях.
- Алкоблокиратор не предназначен для профессиональной деятельности в сфере распространения государственного метрологического контроля.
- Показания прибора не являются доказательными – независимо от количества выпитого спиртного не следует садиться за руль.
- Не производитель, не продавец не несут ответственности за решения, принимаемые на основании результатов тестирования водителем транспортного средства, на котором установлен алкоблокиратор, либо администрацией предприятия – владельца транспортного средства!

1. Описание принципа работы, основные термины и определения

Конструктивно алкоблокиратор состоит из двух элементов – измерительного прибора и контрольного блока. Измерительный прибор устанавливается в доступе для водителя и обеспечивает проведение измерений концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе.

Контрольный блок устанавливается под панель транспортного средства (далее ТС) и выполняет функции обеспечения питанием управляемых им цепей, блокировки/разблокировки запуска двигателя, хранения данных о событиях и коммутации с внешними устройствами, например с GPS-трекером и т.д.

Разъемное соединение между элементами алкоблокиратора позволяет не оставлять измерительный прибор в салоне автомобиля при слишком низкой или высокой температуре окружающей среды.

После поворота ключа зажигания в первое положение, перед запуском двигателя водителю необходимо включить алкоблокиратор и произвести продолжительный выдох с умеренной силой в измерительный блок алкоблокиратора до характерного щелчка (**начальный тест, initial test**). Устройство произведет измерение пробы воздуха и при отсутствии паров этанола в выдохе (трезвый тест), разблокирует запуск двигателя, после чего водитель может запустить транспортное средство.

В случае наличия алкоголя в выдохе выше допустимого порога установленного в алкоблокираторе (пьяный тест), устройство заблокирует запуск на определенное время, которое запрограммировано в приборе (**время блокировки, lockout time**). В этом случае в контрольном блоке фиксируется нарушение (**violation**). По истечении времени блокировки водитель может сделать повторный тест и запустить двигатель после «чистого» выдоха. При повторном обнаружении алкоголя время блокировки может быть увеличено (в зависимости от настроек алкоблокиратора).

Для дополнительного контроля трезвости водителя в процессе движения можно включить функцию **ретест (retest)** – в этом случае, после запуска двигателя, будет запрошен однократный тест через настроенный в алкоблокираторе промежуток времени.

Мультиретест (multyretest) - в этом случае устройство будет периодически запрашивать тесты в произвольное время, пока автомобиль находится в движении (до отключения зажигания). При активации функции **ретест (retest)** и **мультиретест (multyretest)** в настройках алкоблокиратора необходимо установить время на проведение теста, для остановки и безопасного проведения теста водителем.

ВАЖНО! Если при тесте в движении обнаружится алкоголь в выдохе, то двигатель не будет заглушен, т.к. алкоблокиратор встраивается в разрыв цепи стартера, которая задействована только в момент запуска двигателя. Алкоблокиратор начнет издавать звуковые сигналы, в контрольном блоке зафиксируется информация о нарушении. Если к контрольному блоку подключена аварийная и звуковая сигнализация автомобиля, то они также включатся, привлекая внимание остальных водителей и принуждая нарушителя съехать с дороги и остановиться (заглушить двигатель). После того как двигатель будет заглушен, запуск двигателя будет заблокирован на несколько минут в зависимости от модели (см. Таблицу 2), затем следует провести повторный тест на алкоголь.

Для удобства водителя можно активировать функцию **рестарт (restart)**, которая позволит запустить двигатель без проведения теста, после короткой остановки (например, для заправки) в течение определенного времени после того, как двигатель был заглушен.

В зависимости от настроек прибор может зафиксировать сброс по нарушению (сокращение межсервисного интервала) и войти в режим запроса раннего сервиса - при обнаружении серьезного нарушения или при превышении лимита более мелких нарушений также ранний сервис потребуется при вводе ПИН-кода для запуска без продувания. В этом случае необходимо предоставить устройство в сервис до истечения времени до сервиса, иначе запуск автомобиля будет заблокирован.

Подробнее описание настроек см. в пункте 6.

Прибор работает с заводской настройкой единиц измерения промилле (‰) концентрации алкоголя в крови (К). Для пересчета в концентрацию алкоголя в выдыхаемом воздухе (В) в единицах мг/л можно применять упрощенную формулу для цифровых значений $V = 0,5 K$.

Таким образом установленный нормативными актами РФ лимит концентрации алкоголя в выдохе 0,16 мг/л соответствует 0,32 ‰.

2. Описание

Внешний вид и описание функциональных элементов измерительного прибора представлены на рисунке 1.

Рисунок 1

На лицевой панели измерительного прибора расположены отверстие для мундштука, светодиодные индикаторы состояния, ЖК-дисплей и три кнопки управления.

- Левая кнопка позволяет деактивировать функцию старта без продувания после кратковременной остановки (Restart), и обеспечить возможность продувания при смене водителя.
- Центральная кнопка служит для включения измерительного прибора для тестирования.
- Правая кнопка – для ввода специального кода разблокировки прибора.

Внимание! Не прилагайте слишком большого усилия при установке мундштука – это может привести к повреждению корпуса измерительного прибора и датчика температуры в воздуховоде.

3. Комплектация изделия

Алкоблокиратор (измерительный прибор и контрольный блок), комплект монтажных проводов, 5 мундштуков, держатель для измерительного прибора, руководство по эксплуатации.

Опционально может поставляться камера для получения фотографий водителя в момент проведения теста на алкоголь (только для модификации Alcogran AM-565Plus)

4. Установка на автомобиль

Инсталляцию и последующий сервис (включая демонтаж и повторное подключение) должны осуществлять только специализированные компании, персоналом, обученным монтажу электронного оборудования автомобилей и других транспортных средств с напряжением бортовой сети 12/24В. При установке лицами, не имеющими соответствующей квалификации, производитель не гарантирует качество работы изделия.

- Перед установкой, проверьте и следуйте требованиям производителя ТС в плане отключения питания и монтажа внешнего оборудования (например, в отношении подушек безопасности и т.д.);
- Отсоедините аккумуляторную батарею ТС перед монтажом алкоблокиратора
- Осуществите монтаж алкоблокиратора на ТС в соответствии с схемой монтажа (Рисунок 2)
- Подключите постоянное питание к контрольному блоку алкоблокиратора, провода Power GND (черный) и Power+ (красный) в соответствии с схемой монтажа
- Перережьте провод между реле стартера и позицией Старт на колодке ключа зажигания
- Следуя схеме монтажа, подключите провод StarterOut (желтые сдвоенные) к проводке реле зажигания, а StarterIn (белые сдвоенные) к проводке, идущей к позиции Старт на колодке зажигания
- Соедините провод KeyOn (зеленый) к позиции Вкл на колодке ключа как показано на схеме монтажа

(Важно: позиция Зажигание (Key ON) должна быть всегда подключена к 12 или 24 В, особенно в момент переключения ключа между положениями Зажигание и Стартер при зажигании.

Используйте мультиметр для замера напряжения в точке Зажигание при запуске двигателя. В некоторых автомобилях при повороте ключа из положения Зажигание напряжение в этой точке пропадает, в таком случае попробуйте соединиться с точкой Акк. на колодке ключа, и убедитесь, что напряжение в этой точке не пропадает в момент запуска).

- Соедините GPS active (фиолетовые) и GPS reading (коричневые), если необходимо подать сигнал на внешние устройства, такие как GPS навигатор, трекер и т.п.

- Подключите провода Horn+/- (синие) и Head light+/- (оранжевые), если необходимо реализовать функцию подачи сигнала на световые приборы или сигнал при пьяном тесте в соответствии с схемой на рисунке 3
- Соедините соединительную колодку измерительного блока с контрольным блоком
- Контрольный блок должен быть установлен в сухом защищенном месте в кабине;
- Установите ручной блок в пределах досягаемости с места водителя таким образом чтобы дисплей был хорошо виден водителю.
- Ручной блок требуется разместить так, чтобы он не препятствовал работе остального оборудования (в том числе скрытого, например, подушек безопасности), не мешал взаимодействию с органами управления ТС, не ухудшал обзор, не представлял опасность при управлении ТС.
- Все подключения должны иметь надежный стабильный контакт и заизолированы.
- Провода в месте разрыва цепи стартера необходимо соединить способом, обеспечивающим безопасность и надежность соединения. Обеспечить качественную изоляцию соединения.

После установки проверьте функционирование устройства в следующем порядке:

- Включите зажигание ТС, убедитесь, что ТС не заводится без трезвого теста
- Сделайте трезвый тест как описано ниже и убедитесь, что автомобиль заводится и может начать движение.
- Убедитесь, что установка алкоблокиратора не привела к сбою в работе других систем автомобиля (например, сигнальных ламп, появления сообщений об ошибках и т.д.).
- Убедитесь что блоки алкоблокиратора и проводка не мешают основным органам управления ТС и обзору водителя

Монтажная схемы подключения алкоблокиратора к электросети автомобиля

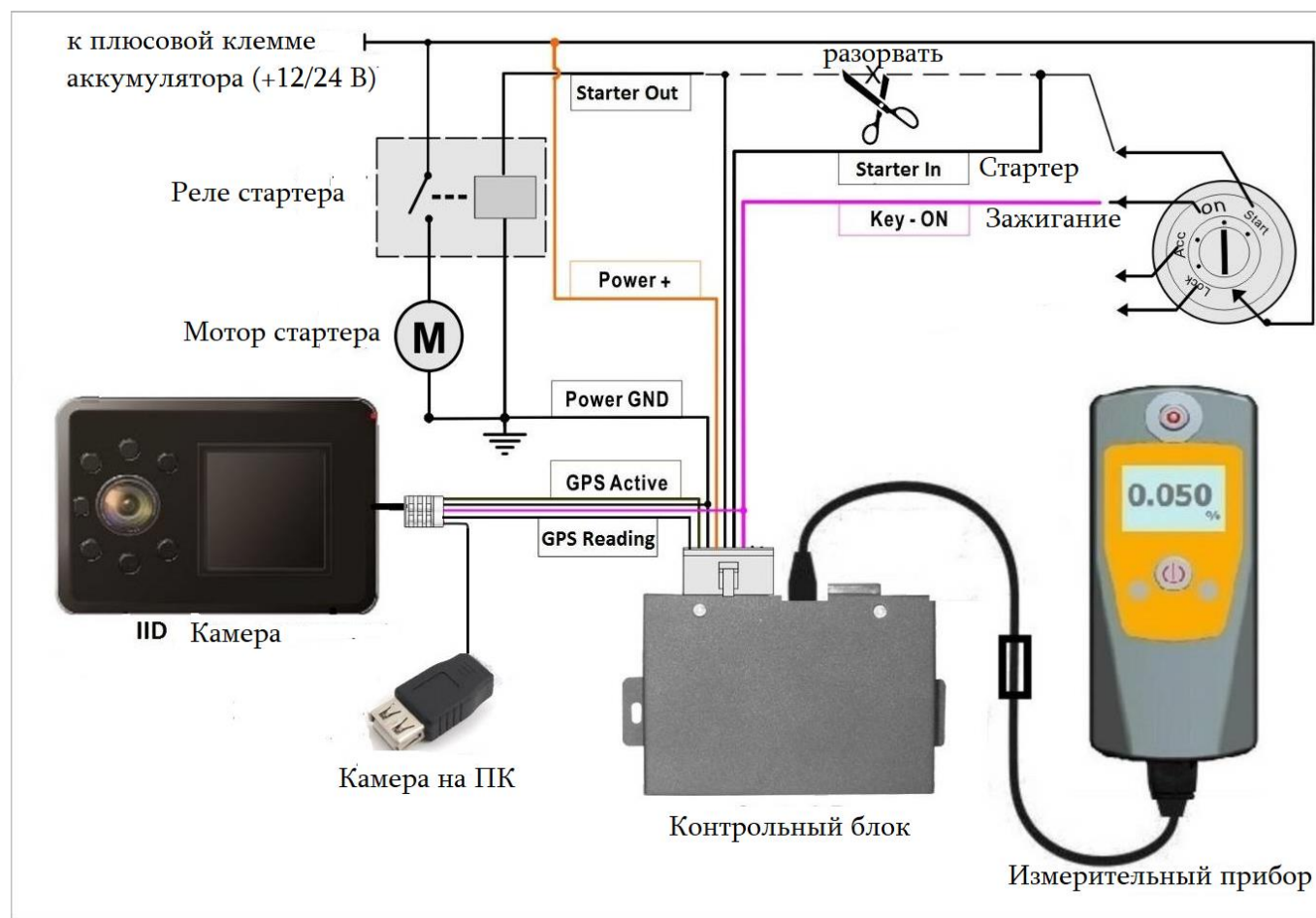


Рисунок 2

*Примечание – изображение камеры и USB-штекера относится только к модели Alcogran AM-565Plus, камера является дополнительной опцией и поставляется по отдельному заказу.

Обозначение и назначение проводов

- VDD (Power+) (красный, Питание+): подключается к положительной клемме аккумулятора и обеспечивает постоянное питание контрольного блока
- GND (Power GND) (черный, Общий/Питание-): подключается к «массе» (минус, общий)
- Key On (зеленый, Зажигание в первую позицию): подключается к позиции «Вкл. питание» на колодке ключа и обеспечивает переход в режим готовности и возможность включения измерительного блока
- Starter IN (белый, Стартер): подключается к позиции «Старт» на колодке ключа. Starter IN (белый, Стартер) и Starter OUT (желтый, Реле стартера) нормально разомкнуты до проведения трезвого теста
- Starter OUT (желтый, Реле стартера): подключается к реле стартера и замыкается с белым проводом после трезвого теста для обеспечения запуска ТС
- Horn +/- (синие): подключаются к клеммам звукового сигнала
- Head light +/- (оранжевые): подключаются к двум клеммам фар головного света

- GPS active (фиолетовый): триггер (5В), подключается к входу внешнего устройства (GPS, камере или др.) и оповещает внешнее устройство о возможности считать результат теста с выхода GPS reading
- GPS reading (коричневый): подключается к аналоговому входу внешнего устройства (GPS, камере или др.) и передает сигнал с результатом измеренного уровня алкоголя в выдохе в соотв. с таблицей 1.

Пара сигналов GPS active и GPS reading работает следующим образом:

- в момент вывода результата на дисплей на выходе GPS Active формируется положительный сигнал напряжением до 5В и длительностью примерно в 15 секунд, который оповещает внешнее устройство о том, что с выхода GPS Reading можно считать данные;
- на выходе GPS Reading формируется аналоговый сигнал (напряжение) в диапазоне от 0 до 5В пропорционально измеренному значению концентрации алкоголя в соответствии с упрощенной расчетной формулой:

Результат, ‰ = Напряжение (В) *0,4

Таблица 1 – соответствие напряжений вывода GPS reading уровню алкоголя в выдохе

Напряжение на GPS Reading	Результат на дисплее, ‰
45мВ	0,00
0.33В	0,12
0,56 В	0,21
1,34В	0.52
2.35В	0.85
3.16В	1.25
3.48В	1.38

Напряжение до 0,2В отображаются как 0,00 ‰.

Схема подключений для активации звукового сигнала и фар головного света

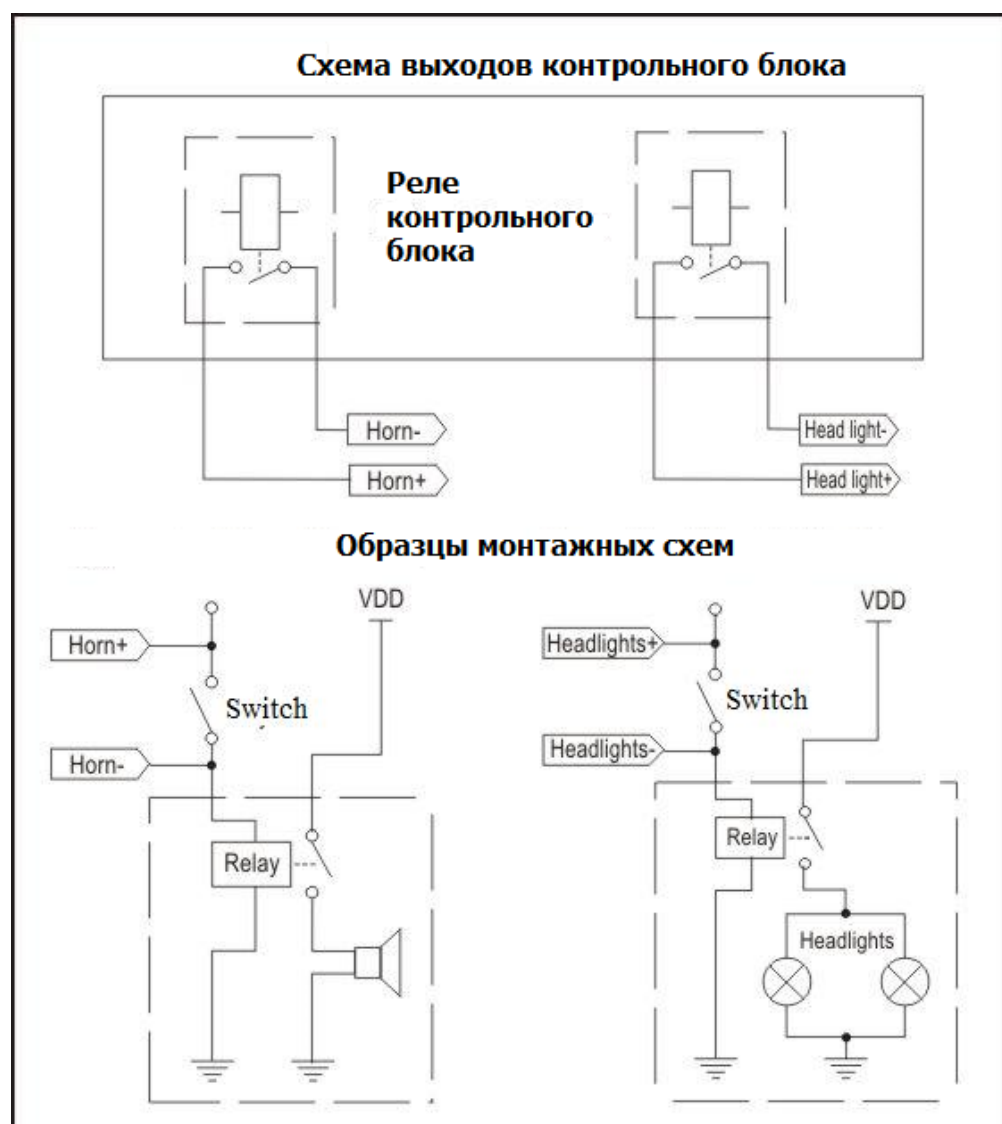


Рисунок 3

*Камера к алкоблокиратору Alcogran AM-565Plus

С целью снижения вероятности обмана со стороны водителя с Alcogran AM-565Plus может по отдельному заказу поставляться специальная камера, которая подключается к разъему контрольного блока алкоблокиратора как показано на рисунке 4

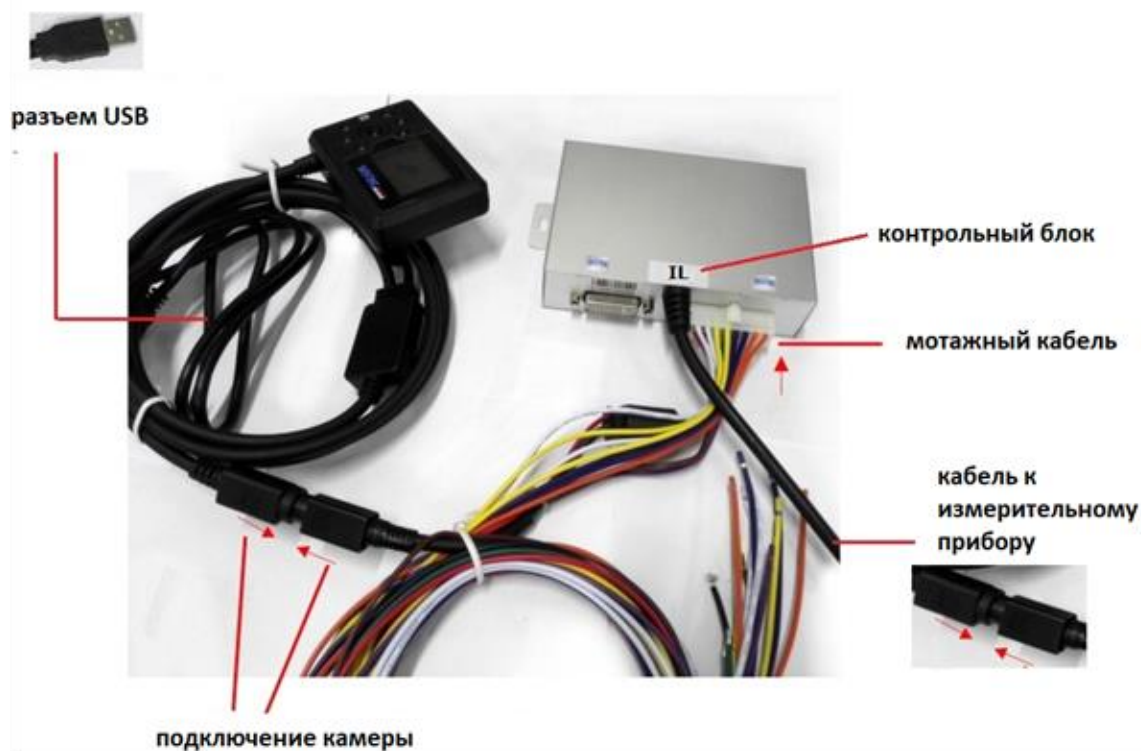


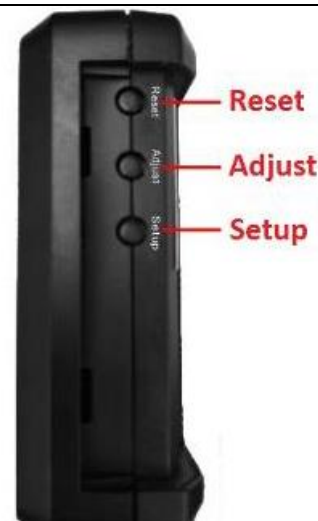
Рисунок 4

При подаче питания (поворот ключа в положение Зажигание) камера включается автоматически и сделает снимок при проведении тестирования на алкоголь.

Дисплей камеры автоматически гаснет через 5 минут работы чтобы не отвлекать водителя.

Для настройки камеры, необходимо снять защитную крышку сбоку корпуса камеры.

- Выставьте текущую дату и время нажимая на кнопки Adjust (увеличивает выбранное значение по циклу) и Setup (фиксирует значение).
- Кнопка Reset перезагружает камеру, но не стирает содержимое папок в памяти.
- После ввода даты и времени установите камеру в салоне напротив места водителя.
- При каждом тестировании в момент вывода результата на дисплей камера делает снимок разрешением 640*480 пикселей и сохраняет его в памяти в формате .jpeg с отметками о дате/времени и результате теста. Результаты сохраняются в единицах % - в 10 раз больше, чем ‰. $0,01\% = 0,10 \text{ ‰} = 0,05 \text{ мг/л}$.
- Для считывания данных с камеры достаточно подключить ее разъем USB к порту ПК и далее работать как с обычным накопителем.
- Объем памяти камеры хватает примерно на 80 000 фотографий. Во избежание потери данных, рекомендуется после каждого скачивания на ПК очищать содержимое памяти камеры.



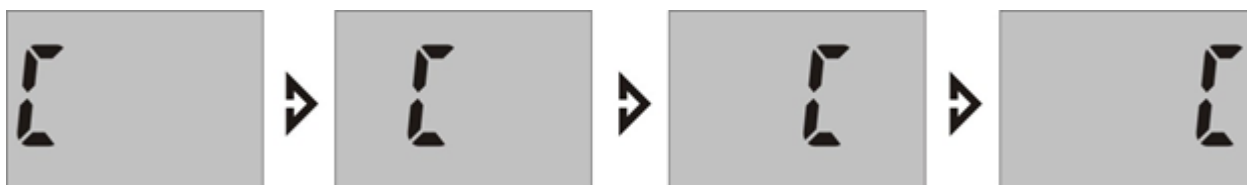
4. Порядок работы алкоблокиратора

4.1 Тест перед началом движения

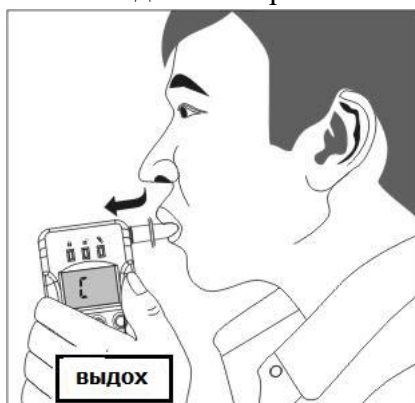
- Поверните ключ в положение «Зажигание» и нажмите центральную кнопку вкл/выкл. на передней панели.
- Начнётся процесс подготовки к тесту (продуванию), алкоблокиратор начинает обратный отсчет до 0



- Когда обратный отсчет дойдет до 0 на дисплее появится бегущая буква «С», означающая, что прибор готов к работе



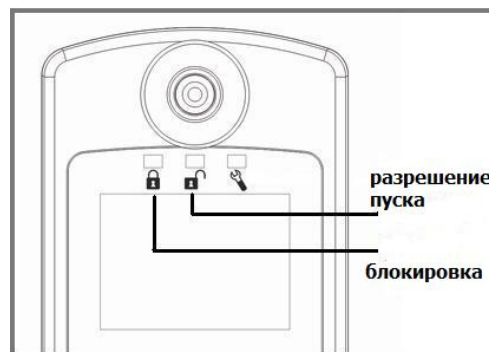
- Вставьте мундштук в отверстие для мундштука в измерительном блоке.
- Сделайте глубокий вдох и произведите длительный непрерывный выдох в прибор примерно в течение 4 - 6 секунд пока не услышите характерный щелчок помпы прибора что означает что выдох можно прекратить.
- ВАЖНО - нет необходимости делать выдох слишком сильно, произведите продолжительный выдох умеренной силы до характерного щелчка помпы прибора.
- Если активирована функция втягивания (по умолчанию выключена), то после выдоха следует втянуть воздух в течение примерно 1 секунды, а затем снова выдохнуть в течение 1 секунды, чтобы выдох был принят к анализу.



- В конце правильного продувания прозвучит щелчок помпы отбора пробы, означающий, что проба воздуха взята для анализа и выдох можно прекратить.

- Если выдох производится неправильно, на дисплее появится соответствующий код ошибки как указано в таблице 4. Дождитесь автоотключения алкоблокиратора, затем повторите тест.

- При нормальном завершении теста на дисплее появится цифровой результат измерения и будет высвечиваться примерно 20 секунд.
- В зависимости от заводских установок цифровое значение может и не появляться, в таком случае следует ориентироваться на цвет подсветки дисплея - если результат превышает установленный лимит, подсветка дисплея поменяет цвет на красный
- Индикация светодиодов отражает текущую ситуацию с разрешением на запуск двигателя:
 - свечение зеленого светодиода означает, что запуск разрешен
 - свечение красного светодиода означает, что концентрация алкоголя в выдохе выше разрешенного лимита и запуск блокирован на определенное время. Необходимо подождать пока красный светодиод потухнет, затем сделать повторное продувание.



- **ВНИМАНИЕ:** если при повторном тесте выдохе вновь обнаружится алкоголь, время блокировки может быть увеличено
- Если тест пройден, и блокировка снята (постоянно горит зеленый светодиод разрешения запуска) необходимо завести двигатель в течение одной минуты (настройка времени на запуск может быть изменена, см. табл.3).
- Алкоблокиратор позволяет произвести запуск двигателя без тестирования после кратковременной остановки. Заводская установка времени на запуск без теста – 15 минут (может быть изменена, см. табл.3)
- Запрещается отсоединять измерительный блок пока двигатель не будет заглушен!

4.2 Тест в движении (при работающем двигателе)

- Во избежание ситуаций, когда водитель может сначала завести автомобиль, а потом употребить спиртное, алкоблокиратор имеет функцию запроса повторного теста. Можно включить один повторный тест (ретест), который будет запрашиваться через 5-7 минут после первого тестирования и запуска двигателя. Или мультиретест – тестирование запрашивается в случайном порядке с интервалами не менее 15 минут и не более 60 минут между тестами.
- Если моргают все три светодиода на измерительном приборе и звучит звуковой сигнал, следует произвести тест выдоха. Если водитель не произведет тест за установленное время, либо в выдохе будет обнаружен алкоголь, зазвучит звуковой сигнал в кабине, если подключена индикация фар и клаксона автомобиля, они также активируются.

- Если выдох производится неправильно, на дисплее появится соответствующий код ошибки как указано в таблице 4. Дождитесь автоотключения алкоблоkirатора, затем повторите тест.
- Если при тестировании в процессе движения обнаружен алкоголь, или просрочено время для проведения теста, водителю следует остановиться и заглушить двигатель. Запуск будет заблокирован на 2 минуты, затем следует провести повторный тест.
- В алкоблоkirаторах по умолчанию установлен межсервисный интервал в 365 дней. Однако при определенных условиях (нарушениях) это интервал будет сокращен (см табл. 3). Во избежание блокировки запуска требуется обратиться в сервис!

5. Технические характеристики

Рабочая температура	от -40 до +85 оС
Влажность окружающей среды	от 20 до 95%
Рабочее напряжение	внешнее, 12В / 24В постоянное
Потребление в состоянии покоя	не более 20мА
Потребление в рабочем состоянии	не более 200мА
Периодичность технического обслуживания	через каждые 12 месяцев
Срок службы	3 года

Измерительный прибор

Тип сенсора	электрохимический
Продувание	через мундштук
Точность	+/- 0,05 ‰ в диапазоне до 0,500 ‰
Диапазон показаний	от 0,000 до 2,000 ‰ для АМ-565 от 0,000 до 1,000 ‰ для АМ-565Plus
Время подготовки к измерению	8 секунд при комнатной температуре
Время продувания	4- 6 секунд
Время установки показаний	около 10 секунд
Дисплей	цифровой, 4 знака, ЖК с подсветкой
Защита от симуляции выдоха	есть
Контроль правильности выдоха	есть
Предупреждение о сервисе	желтый индикаторный светодиод
Выход GPS Active	триггер, длительность около 15 с
Выход (GPS Reading)	аналоговый, пропорционально результату измерения
Размеры	130 * 60 * 28 мм
Вес	170 г
Температура хранения	от -45 до +60 оС

Контрольный блок

Максимальный ток через реле	30А
Размеры	115x80x30 мм
Вес	190 г
Емкость памяти	7500 записей для АМ-565 15000 записей для АМ-565Plus
Связь с ПК	по USB-кабелю

6. Функции и настройки

Алкоблокиратор Alcosgran (Алкогран) АМ-565 / АМ-56Plus имеет как неизменяемые параметры так и настраиваемые параметры и функции для адаптации к нуждам потребителя,. Перед оформлением заказа покупателю предлагается ознакомиться с основными настройками и заполнить таблицу настраиваемых параметров.

6.1 Неизменяемые параметры

Таблица 2

Параметр	АМ-565	АМ- 565 Plus
Диапазон показаний, ‰	0 - 2.00	0 - 1.00
Время блокировки запуска после первого теста с алкоголем, минут	1	5
Время блокировки запуска после повторного теста с алкоголем, минут	2	15
Время запроса теста после начала движения (при включенной функции ретест), минут	от 5 до 7	
Время на проведение теста в движении, минут	3	6
Временная блокировка запуска после остановки, если в тесте во время движения был обнаружен алкоголь, минут	2	5

6.2 Настраиваемые параметры и функции

Таблица 3

Параметр	АМ-565, по умолчанию (диапазон)	АМ-565Plus, по умолчанию (диапазон)
Единицы измерения	‰, (‰, мг/л)	
Продувание	только выдох (только выдох, выдох-втягивание-выдох)	
Индикация	цифровое значение (измеренное значение, текстовое сообщение)	
Время на запуск после трезвого теста, минут	1 (1 – 5)	
Время на запуск без теста после короткой остановки, минут	15 (0-60)	
Ретест	Выкл (Вкл/Выкл)	
Мультиретест	Выкл (Вкл/Выкл)	
Пин код разблокировки	3333 (0000 -9999)	
Время действия режима запуска без продувания после ввода ПИН-кода, часов	72 (1-120)	72**

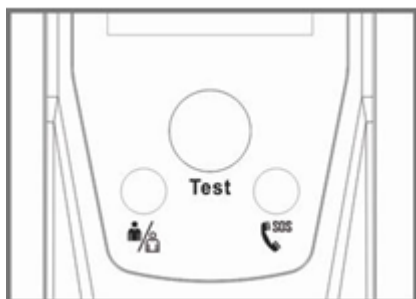
Межсервисный интервал, дней	365 (0-365)	365**
Предупреждение о необходимости сервиса через ..., дней	7 (1-14)	7**
Граница трезвости, (limit) , ‰	0.20 (0.20 – 0.80)	0.20**
Граница сильного опьянения (limit H), ‰	-	0.80**
Сокращение межсервисного интервала при нарушении*	Выкл (Вкл/Выкл)	Выкл

*При включенной функции обнаружения и фиксации нарушений правил пользования прибором и попыток обойти устройство (фиксации сброса по нарушению), алкоблокиратор переходит в режим напоминания о сервисе (оставшееся до очередного сервисного предупреждения количество дней обнуляется). Данный режим включается сразу же после следующих событий:

- Обнаружение попыток завести автомобиль в обход устройства
- Уклонение от тестирования 3 раза подряд
- Обнаружение отключения питания более чем на 30 минут – 1 раз
- Обнаружение несанкционированного доступа
- Обнаружение подключения и отключения измерительного прибора при работающем двигателе
- Срывов теста или обнаружения алкоголя в выдохе 5 раз подряд.

** Данный параметр является неизменяемым для указанной модификации

Особые функции



Левая кнопка предназначена для отключения функции свободного запуска при смене водителя. Чтобы активировать функцию следует после остановки двигателя нужно нажать и удерживать данную кнопку в течении 3 секунд. Тогда следующий водитель не сможет завести двигатель без продувания на зависимо от установленного в приборе интервала на запуск после остановки без продувания.

Правая кнопка предназначена для чрезвычайных ситуаций, когда необходимо снять блокировку запуска без продувания посредством ПИН кода.

Нажмите эту кнопку. На дисплее высвечивается 0000. Нажатием кнопки значение увеличивается, если прекратить нажатие, значение в этой позиции установится и произойдет переход к следующей. Введите все 4 разряда ПИН кода (узнайте ПИН-код у своего диспетчера) и заводите двигатель.

ВНИМАНИЕ! Активация данной функции включает обратный счетчик времени (заводская настройка 72 часа), в течение которого необходимо будет предоставить автомобиль в сервис для

сброса данного события, иначе по истечении этого времени начинает действовать постоянная блокировка запуска двигателя.

6.3 Описание индикации и сигналов, устранение неисправностей

ВНИМАНИЕ! После установки алкобликиратора на автомобиль не допускаются следующие действия:

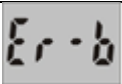
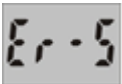
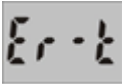
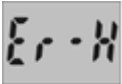
- Отсоединение измерительного прибора при работающем двигателе
- Запуск двигателя без продувания
- Отсоединение питания
- Попытки обойти или заблокировать устройство. После первого нарушения попытки обойти или заблокировать устройство прибор фиксирует сброс по нарушению (если функция фиксации нарушений активирована). Если не провести сервисное обслуживание в течение установленного времени (заводская настройка 7 дней), запуск двигателя будет заблокирован, до проведения сервиса (см. табл.3).

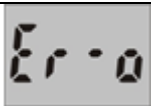
Светодиодные индикаторы над дисплеем отображают следующие состояния:

- ☐ моргающий зеленый: режим ожидания теста
- ☐ постоянный зеленый: запуск двигателя разрешен
- ☐ моргающий желтый: требуется сервисное обслуживание (через 7 дней запуск будет заблокирован)
- ☐ постоянный желтый: запуск заблокирован до проведения сервисного обслуживания
- ☐ моргающий красный: блокировка, ожидайте 1 минуту до повторного теста (зависит от заводских настроек)
- ☐ постоянный красный: блокировка, ожидайте 2 минуты до повторного теста (зависит от заводских настроек)
- ☐ моргают все три светодиода: включен режим произвольного запроса теста в движении (зависит от заводских настроек)
- ☐ постоянно горят все три светодиода: активирована функция обхода блокировки

В таблицу 4 сведены сообщения дисплея и описания типовых ошибок и типовые неисправностей

Таблица 4

Индикация и сигналы	Описание	Устранение неисправности
	Ошибки при выдыхании - Недостаточное время выдоха - Выдох неравномерный, или прерван	Следует произвести выдох с соблюдением всех правил.
	- Нет втягивания после выдоха - Слишком большой интервал между выдохом и втягиванием	
	- Ошибка: температура выдох	
	- Ошибка: влажность выдоха	

	Температура окружающей среды находится вне диапазона рабочих температур	Нагрейте или охладите прибор
	Батарея разряжена. Проверьте заряд аккумулятора автомобиля. Проверьте заряд аккумулятора измерительного прибора.	Зарядите аккумулятор автомобиля. Зарядите аккумулятор измерительного прибора
	Обнаруженная концентрация алкоголя выше диапазона показаний алкоблокиратора	
Измерительный прибор не работает	- Ошибка подключения - Ошибки выдоха - Ошибка по температуре - Временная блокировка, следует подождать	Проверьте подключения Выдыхайте с соблюдением всех требований
Контрольный блок не работает	- Нет питания - Сильное электромагнитное поле от внешних устройств - Временная блокировка	- Проверьте аккумулятор автомобиля - Устраните причины помех - Выдержать время отмены блокировки или обратиться в сервис для сброса блокировки
Автоотключение	- Тест завершен - После индикации ошибки - Батарея разряжена	
Активированы звуковой сигнал и фары	- Не пройден тест во время движения - Концентрация алкоголя при тесте во время движения выше пороговой - Измерительный прибор был отсоединен в режиме разблокировки после успешного проведения теста, но до момента, когда двигатель был заглушен	
Запуск двигателя постоянно заблокирован	- Просрочено время сервиса - Произошел сброс по нарушению	- Произвести сервис прибора с использованием сервисного блока

Техническое обслуживание и сервис

Алкоблокиратор поступает в продажу с заводской калибровкой, которая производится на специальном оборудовании. В процессе работы чувствительный к алкоголю датчик прибора изнашивается, что приводит к постепенному росту погрешности измерений. Для восстановления точности необходимо периодически проводить корректировку показаний (калибровку) в специализированном сервисном центре. Периодичность технического обслуживания – через каждые 3000 тестов или 12 месяцев.

Ответственность за своевременное проведение технического обслуживания несет собственник Алкоблокиратора. Проведение всех видов технического обслуживания и ремонта производится уполномоченными сервисными центрами (далее, СЦ) фирмы-производителя.

Информация о пунктах технического обслуживания размещена на сайте: www.arides.am

Учет технического обслуживания ведется в Таблице 7.

В алкоблокираторе реализована функция автоматического предупреждения о необходимости сервисного обслуживания (заводские настройки – сервис требуется через каждые 365 дней или при фиксации сброса по нарушению, предупреждение о необходимости сервиса появляется за 7 дней).

Функция работает следующим образом:

- при включении питания начинает моргать желтый светодиод и звучит звуковой предупреждающий сигнал. Количество морганий и звуковых сигналов в серии указывает на количество дней, оставшихся до сервиса. Длинный 2 – секундный сигнал обозначает начало и конец серии. Всего напоминание повторяется три раза.

Например,

- 7 дней до блокировки: длинный 2-секундный сигнал ----- серия из 7 коротких сигналов - -- серия из 7 коротких сигналов --- серия из 7 коротких сигналов ---- длинный 2-секундный сигнал
- 3 дня до блокировки: длинный 2-секундный сигнал ----- серия из 3 коротких сигналов --- серия из 3 коротких сигналов --- серия из 3 коротких сигналов ---- длинный 2-секундный сигнал

9. Транспортировка и хранение

Прибор транспортируется в заводской упаковке в крытых транспортных средствах.

Во избежание порчи чувствительного к парам алкоголя датчика, храните прибор вдали от жидкостей с содержанием алкоголя и нагревательных приборов.

Не рекомендуется оставлять измерительный прибор в автомобиле, если температура в салоне может оказаться ниже -10°C или выше +45°C.

10. Утилизация

По истечении срока службы или выходе изделия из строя, Алкоблокиратор должен быть утилизирован в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации.

11. Гарантия

ООО «Аридес», гарантирует, что приобретенный Вами алкоблокиратор 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.

Гарантийное обслуживание на территории Российской Федерации осуществляется в СЦ ООО «СИМС-2» или авторизованных региональных сервисных центрах. Доставка (отправка) приборов в СЦ и получение из СЦ осуществляется силами и на средства покупателя.

Срок гарантии — 12 месяцев.

Гарантия не распространяется на регламентное техническое обслуживание (настройка, калибровка), которое может потребоваться вследствие естественного износа сенсора, а также на сервисное обслуживание, вызванное активацией функции «сброс по нарушению» либо вводом ПИН-кода.

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

Гарантийные СЦ вправе отказать в бесплатном гарантийном обслуживании в следующих случаях:

1. Утеряны или неправильно заполнены документы из-за чего невозможно установить дату продажи Алкоблокиратора.
2. Алкоблокиратор подвергался несанкционированному вскрытию.
3. Алкоблокиратор использовался с нарушением правил эксплуатации.
4. Алкоблокиратор имеет следы механических повреждений, вызванных ударами, падением либо попытками вскрытия.
5. Алкоблокиратор имеет повреждения, вызванные попаданием внутрь прибора посторонних предметов, жидкостей или насекомых.
6. Алкоблокиратор имеет повреждения, вызванные применением нестандартных комплектующих и аксессуаров.

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

Индикатор алкоголя Alcogran (Алкогран) AM-565 / AM-565Plus

Производитель: ARIDES LLC, 0064, Армения, Ереван, ул. Раффи 111,
www.arides.am

Серийный номер _____

Продавец _____

Подпись продавца _____

Дата продажи _____

М.П.

Сервисный талон

Алкоблокиратор установлен на автомобиль _____ (дата установки)

Организация, ответственная за установку:

_____ (название, ИНН)

Телефон для связи: _____

Таблица 5 - настраиваемые параметры для алкоблокиратора Алкогран АМ-565

Параметр	Пределы изменения	Заводская настройка	Настройка покупателя
Время на запуск после трезвого теста	1 - 5 минут	1 минута	
Время на запуск без теста после короткой остановки	0 - 60 минут	15 минут	
Время действия режима запуска без продувания после ввода ПИН-кода	1-120 часов	72 часа	
Межсервисный интервал	1 - 365 дней	365 дней	
Предупреждение о необходимости сервиса	1-14 дней	14 дней	
Лимит концентрации алкоголя	0,20-0,80 ‰	0,20 ‰	
Ретест (однократный тест через 5-7 минут после первого)	Вкл. / Выкл.	Выключен	
Мультиретест	Вкл. / Выкл.	Выключен	
ПИН код разблокировки	0000 - 9999	3333	
Функция фиксации нарушений (блокировка двигателя при сбросе по нарушению)	Вкл. / Выкл.	Выключена	

Таблица 6 - настраиваемые параметры для алкоблокиратора Алкогран АМ-565

Параметр	Пределы изменения	Заводская настройка	Клиентская настройка
Время на запуск после трезвого теста	1 - 5 минут	1 минута	
Время на запуск без теста после короткой остановки	0 - 60 минут	15 минут	
Время действия режима запуска без продувания после ввода ПИН-кода	1-120 часов	72 часа	

