

РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ

АВТОСИГНАЛИЗАЦИЯ “ADP-CAN”

Вступление

Автомобильная охранная система ADP-CAN предназначена для совместной работы со штатной охранной системой или дистанционно управляемой штатной системой центрального запираания дверей автомобиля в качестве дополнительного охранно-сигнального устройства повышенной секретности. Охранная система спроектирована используя компоненты наилучшего качества, это системе обеспечивает высокое качество и надёжность.

ADP-400 не имеет собственного канала радиуправления, что с одной стороны повышает удобство её эксплуатации, так как для управления используется только пульт штатной сигнализации, а с другой стороны повышает секретность её установки и защищенность от несанкционированного снятия с охраны.

Тревожное оповещение в режиме охраны будет включено в случае открытия любой двери, капота и багажника автомобиля, а также при срабатывании датчика удара, если он подключён. При попытке в режиме охраны включить зажигание, электрические цепи управления двигателем будут заблокированы. При дополнительно установленном датчике объема, для подключения которого система имеет специальный вход, ADP-CAN будет контролировать внутренний объем салона.

Функция памяти состояний, не позволит обезвредить стоящую на охране сигнализацию, просто сняв и надев клемму автомобильного аккумулятора, так как в этом случае система останется в режиме охраны, включится сирена и сохранится блокировка двигателя.

Прерывание и восстановление питания при отключенной охране не вызовет срабатывания сигнализации, чтобы не создавать трудностей, например, при ремонте.

Избежать ложных тревог позволит функция обхода неисправной зоны, которая отключит эту зону до конца цикла охраны, если она вызвала включение тревоги 7 раз. Все остальные контролируемые зоны и блокировки останутся включенными.

Светодиодная индикация состояний.

Охрана включена	равномерные короткие вспышки *
Охрана отключена	не горит
Режим Valet	горит постоянно

* - вначале около 30с – частые вспышки с интервалом приблизительно 0,7с (переходной режим), затем редкие вспышки с интервалом приблизительно 4с (режим полной охраны).

Необходимая информация

PIN код

Для повышения секретности управления сигнализацией в ADP-CAN предусмотрена возможность использования персонального кода (PIN кода) для аварийного отключения сигнализации.

PIN код состоит из двух цифр и может иметь значение от 11 до 99 в зависимости от программной установки. При изготовлении системы в нее записывается код, равный 11, однако, мы рекомендуем после установки системы задать другое значение PIN кода (как это сделать, прочтите в разделе “Изменение PIN кода”). Это позволит Вам обезопасить свою охранную систему от несанкционированного снятия с охраны.

Для ввода PIN кода используется кнопка аварийного отключения и ключ зажигания.

Аварийное отключение сигнализации

В случае, если брелок сигнализации отсутствует или неисправен, для снятия системы с охраны откройте дверь ключом, при этом включится режим тревоги, включите зажигание и оставьте его во включенном положении.

Нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное значению первой цифры PIN кода и выключите зажигание. Снова включите зажигание и нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное значению второй цифры, затем выключите зажигание. Если код введен правильно, система снимется с охраны (светодиод погаснет). Если хотите охранную систему перевести в Valet режим – ещё раз включите и опять выключите зажигание. О включенном Valet режиме информирует постоянно горящий светодиод. Если, вводя PIN код, ошиблись, подождите 20 секунд и попробуйте ввести код снова.

Режим Valet

В этом режиме отключаются все охранные функции системы. Вы можете включить его, например, когда отдаете автомобиль на сервис. Светодиод системы загорится в постоянном режиме.

Для включения режима поверните ключ в замке зажигания автомобиля в положение "зажигание". Нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное первой цифре значения PIN кода и выключите зажигание. Снова включите зажигание и нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное второй цифре PIN кода, затем выключите зажигание. Если PIN код введён верно, прозвучат 2 сигнала сирены. Ещё раз включите и опять выключите зажигание, прозвучит 1 сигнал сирены и светодиод системы загорится в постоянном режиме. Если, вводя PIN код, ошиблись, подождите 20 секунд и попробуйте снова.

Для выключения режима при выключенном зажигании нажмите кнопку аварийного отключения. Прозвучат 4 сигнала сирены, светодиод системы погаснет – охранная система вышла из Valet режима.

Правила пользования

Постановка на охрану, снятие с охраны

Постановка на охрану и снятие с охраны **ADP-CAN** производится автоматически при постановке/снятии (запирании/отпирании дверей) штатной охранной системы (центрального замка) штатным пультом управления. При отпирании замков без использования штатного пульта управления (например, ключом) **ADP-CAN** останется в режиме охраны.

При постановке на охрану вы услышите один звуковой сигнал, и фонари мигнут один раз. При снятии с охраны последуют два звуковых сигнала и две вспышки фонарей.

Если при постановке на охрану не закрыта какая-либо дверь, капот или багажник, последуют 3 дополнительных звуковых сигнала и 3 дополнительных вспышки фонарей.

О включенной охране сигнализирует светодиод. Редко мигающий светодиод сообщает о полностью включенной охране, часто мигающий светодиод сообщает о переходном режиме (включена только блокировка электронных цепей). Переходный режим может длиться до 30 сек. от момента включения охранной системы.

Охрана

В режиме охраны сигнализация контролирует состояние всех подключенных концевых выключателей дверей, капота или багажника, включение зажигания и состояние датчика удара, а так же, если дополнительно установлены, датчика объема и др. Кроме того, в режиме охраны срабатывают цепи блокировки. При нарушении какой-либо из зон охраны включается 28 секундный режим тревоги.

Тревога

Если режим тревоги включился, то сирена будет звучать, а сигнальные фонари мигать в течение 28 секунд или до снятия сигнализации с охраны в течение этого 28-секундного интервала.

При срабатывании предупредительной зоны датчика удара прозвучит короткая трель sireны.

Память срабатывания системы

Если охранная система автомобиля срабатывала, находясь в режиме охраны, то при снятии системы с охраны три раза мигнут “сигнальные фонари” автомобиля, и прозвучат 3 звуковых сигнала sireны. О причинах срабатывания охранной системы сообщит светодиод – количество вспышек укажет причину срабатывания. Сообщение о причине срабатывания продолжается до включения зажигания, но не более 200 раз.

Количество вспышек светодиодного индикатора	Инициатор тревоги	Причина срабатывания системы
1	Сеть CAN	Открытие дверей водителя
2	Сеть CAN	Открытие правой передней двери
3	Сеть CAN	Открытие левой задней двери
4	Сеть CAN	Открытие правой задней двери
5	Сеть CAN	Открытие капота автомобиля
6	Сеть CAN	Открытие багажника автомобиля
7	Сеть CAN	Включение зажигания автомобиля
8	Охранная система	Открытие багажника автомобиля
9	Охранная система	Срабатывание первой зоны датчиков
10	Охранная система	Срабатывание второй зоны датчиков
11	Охранная система	Включение зажигания автомобиля
12	Охранная система	Попытка отключит аккумулятор*

* Если при включенной сигнализации была отключена подача питания более чем на 4 сек.

Инструкция по установке

Общие рекомендации

Перед началом установки отсоедините “-” клемму аккумулятора автомобиля.

Выберите места для установки элементов охранной системы наилучшие с точки зрения:

- скрытности установки;
- удаленности от источников нагрева и влаги;
- уменьшения взаимного влияния элементов сигнализации и штатного электрооборудования автомобиля.

1. Центральный блок сигнализации устанавливается внутри салона вдали от источников влаги и нагрева.
2. Перед подключением центрального блока охраны, провода центрального блока подключаемые к сети CAN надо свить друг с другом. Место подключения необходимо надёжно изолировать. **ВНИМАНИЕ! Никаком случае нельзя перерезать или оставить неизолированных проводов сети CAN.**
3. Сирена устанавливается под капотом или в другом недоступном угонщику месте рупором вниз или в сторону. Место установки должно быть удалено от источников нагрева и защищено от попадания воды. В случае установки sireны с автономным питанием, необходимо обеспечить доступ к сервисному замку.

4. Концевые выключатели капота и багажника устанавливаются в защищенные от влаги места, недоступные при закрытом капоте или багажнике.
5. Датчик удара устанавливается в салоне автомобиля на металл кузова с помощью саморезов или приклеивается с помощью двусторонней ленты, как можно ближе к продольной оси автомобиля.
6. Все силовые цепи должны быть защищены плавкими предохранителями на соответствующие токи.
7. Убедитесь, что установки программируемых функций и параметров соответствуют подключенному оборудованию и конструкции автомобиля.

Технические характеристики системы

Номинальное напряжение питания:	12 В постоянного тока
Предельные значения напряжения питания:	9...16 В постоянного тока
Ток, потребляемый системой при напряжении 12 В постоянного тока	
- при отключенном режиме охраны:	<8 мА
- при включенном режиме охраны:	<12 мА
- при включенном режиме Valet:	<18 мА
Диапазон рабочих температур	-40°C ÷ +85°C
Максимально допустимый ток	
- цепи блокировки двигателя	16 А постоянный ток
	30 А ток коммутации
- цепей сигнальных фонарей	2×6 А
- выход сирены	3 А
- программируемый выход	300 мА

Подключение проводов

Основной разъем

1. **Красный провод.** Питание блока и сигнальных фонарей. Подключить к +12 В бортовой сети автомобиля. Установить на провод предохранитель 15 А.
2. **Чёрный провод.** Питания блока (-). Подключить к корпусу автомобиля.
3. **Оранжевый провод.** Вход зажигания. Подключить к проводу, на котором появляется +12 В при включении зажигания.
4. **Зелёный/чёрный провод.** Выход на сигнальные фонари. Подключить к цепи указателей поворота или аварийной сигнализации или габаритный огней. Более подробно смотрите в главе “Схемы подключения проводов управление постановкой/снятием с охраны”.
5. **Белый/чёрный провод.** Выход на сигнальные фонари. Подключить к цепи указателей поворота или аварийной сигнализации или габаритный огней. Более подробно смотрите в главе “Схемы подключения проводов управление постановкой/снятием с охраны”.
6. **Коричневый провод.** Выход на сирену. Подключить к положительному входу сирены с потребляемым током не более 3 А.
7. **Оранжевый/чёрный провод.** Концевик капота или багажника . Подключить к цепи, на которой появляется минус или +12 В при их открытии. При необходимости установить дополнительный концевик.
8. **Коричневый/чёрный провод.** Провод предназначен для подключения к CAN шине автомобиля. Провод надо подключить к проводу CAN HIGH в случае двух проводной сети CAN или к проводу CAN SW в случае однопроводной сети CAN.

9. **Розовый/чёрный провод.** Провод предназначен для подключения к сети CAN автомобиля. Провод надо подключить к проводу CAN LOW в случае двух проводной сети CAN, в случае однопроводной сети CAN этого провода не подключать.
10. **Желтый провод.** Цифровой вход/выход данных для подключения других устройств.
11. **Фиолетовый провод.** Универсальный программируемый выход. В начале и на конце режима тревоги, на этом проводе будет выставлены импульсы отрицательного (-) уровня. Этот выход рекомендуем использовать для управления аварийной кнопкой автомобиля.
12. **Синий провод.** Выход для сигнала дверей водителя. Предназначен для подключения других устройств, реагирующих на состояние дверей водителя (на пример иммобилизаторов).
13. **Белый провод.** 20 сек. Отрицательный (-) импульс для закрытия окон.

Провода, выходящие через боковое отверстие блока сигнализации

2 черных провода. Выход внутреннего нормально-замкнутого реле блокировки. Подключить в разрыв одной из цепей - зажигания, реле стартера, бензонасоса и т.д.

Разъём двухуровневого датчика удара

Двухуровневый датчик удара подключается к разъёму основного блока.

Разъём для подключения дополнительного датчика

Разъём можно использовать для подключения дополнительного датчика объёма, наклона и т.д. Полярность подключения датчика см. на Схеме подключений.

Светодиод

Светодиодный индикатор установите так, чтобы он был хорошо виден с места водителя и снаружи автомобиля. Вставьте разъём на жгуте в разъём на блоке сигнализации.

Кнопка аварийного отключения

Место установки кнопки согласуйте с пользователем охранной системы. Установите кнопку, просверлив предварительно отверстие Ø7 мм. Вставьте разъем на жгуте в разъём на блоке сигнализации.

Настройка датчиков

При настройке датчика удара и, если установлен, дополнительного датчика установите регуляторы чувствительности в среднее положение. Проверьте чувствительность датчика удара, постукивая рукой по кузову автомобиля. Чувствительность объёмного датчика проверяется движением руки в салоне через приоткрытое окно.

При необходимости увеличить чувствительность датчика поверните регулятор по часовой стрелке, для уменьшения чувствительности – против часовой стрелки.

Помните, что избыточная чувствительность может привести к большому числу ложных срабатываний системы.

Изменение PIN кода

Изменение PIN кода охранной системы возможен только зная наличный PIN код.

Пример изменения PIN кода

1. Сперва убедитесь, что охранная система не находится в Valet режиме – при выключенном зажигании нажмите кнопку аварийного отключения.
2. Введите PIN код, для чего при отключённой охране включите зажигание, нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное первой цифре PIN кода и выключите зажигание.
3. Снова включите зажигание, нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное второй цифре PIN кода и выключите зажигание. Если PIN код введен правильно, система двойным звуковым сигналом сообщит о входе в режим программирования. Теперь система ждёт номера программируемой функции. Если, вводя PIN код ошиблись, подождите 20 секунд и пробуйте исполнить процедуру снова.
4. Теперь, после ввода системы в режим программирования, не позже, чем через 60 сек. включите зажигание.
5. Введите номер программируемой функции, для чего нажмите кнопку аварийного отключения 9 раз (изменение PIN кода).
6. Выключите и опять включите зажигание.
7. Нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное выбранному значению первой цифры (десятков) PIN кода.
8. Выключите и опять включите зажигание.
9. Нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное выбранному значению второй цифры (единиц) PIN кода.
10. Выключите зажигание, услышите два сигнала сирены.
11. Для выхода из режима программирования, при выключённом зажигании нажмите кнопку аварийного отключения. О выходе из режима программирования система сообщит 4-х кратным сигналом сирены.

Программирование системы

Охранная система ADP-CAN запрограммирована в заводе для конкретной модели автомобиля, по этому автомобиля не надо дополнительно программировать.

Программирование функций

ADP-CAN имеет ряд функций и параметров, значение которых может быть изменено при установке в соответствии с требованиями к функционированию охранной системы, конструкцией автомобиля и подключённым дополнительным оборудованием.

Для изменения значений программируемых функций надо включить режим программирования.

Включение режима программирования

Для включения режима программирования должны знать PIN код

1. **Сперва убедитесь**, что охранная система не находится в Valet режиме – при выключенном зажигании нажмите кнопку аварийного отключения.
2. **Введите PIN код**, для чего при отключённой охране включите зажигание, нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное первой цифре PIN кода и выключите зажигание.
3. **Снова включите зажигание**, нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное второй цифре PIN кода и выключите зажигание. Если PIN код введен правильно, система двойным звуковым сигналом сообщит о входе в режим программирования. Теперь система ждёт номера программируемой функции. Если, вводя PIN код ошиблись, подождите 20 секунд и пробуйте исполнить процедуру снова.
4. **Включите зажигание и введите цифру номера программируемой функции**, для чего нажмите кнопку аварийного отключения число раз, равное этой цифре. Светодиод сообщит о номере выбранной программируемой функции. Выключите зажигание.
5. **Включите зажигание** (светодиод количеством вспышек, соответствующим установленному значению функции, сообщит о состоянии выбранной программируемой функции). Состояние программируемой функции можно изменить, нажимая кнопку аварийного отключения – число нажатий должно соответствовать цифре выбранного значения функции. Если выбрали нужное состояние программируемой функции, выключите зажигание – услышите двойной звуковой сигнал (состояние записано в память).
6. Если хотите выйти из режима программирования, нажмите кнопку аварийного отключения. О выходе из режима программирования система сообщит 4-х кратным сигналом сирены. Если хотите продолжить работу в режиме программирования – включите зажигание.
7. При включённом зажигании мигание светодиода показывает номер выбранной программируемой функции. Номер программируемой функции можно изменить, нажимая кнопку аварийного отключения – число нажатий должно соответствовать номеру выбранной функции. Если выбрали нужный номер программируемой функции, выключите зажигание и далее следуйте указаниями 5 пункта.

Таблица программируемых функций

№	Функция	Значение функции (состояние светодиода)	Заводская установка
0.	Режим VALET* ¹		
1.	–	–	–
2.	Возврат к заводским установкам* ²	–	–
3.	Сигналы предварительной зоны	светит - “вкл.” не светит - “выкл.”	“выкл.”
4.	Подтверждающие сигналы сирены	светит - “вкл.” не светит - “выкл.”	“выкл.”
5.	–	–	–
6.	Тип сирены	светит - “стандартная сирена”; не светит - “пезо сирена”	“пезо сирена”
7.	–	–	–
8.	Триггер капота\багажника* ³	не светит - “_” светит - “+”	“_”

*¹ Эта функция выбирается только сразу после входа в режим программирования, охранная система больше в эту функцию не вернётся.

*² После этой функции PIN код изменяется на “11”.

*³ Менять переключатель дверей, или капота\багажника.

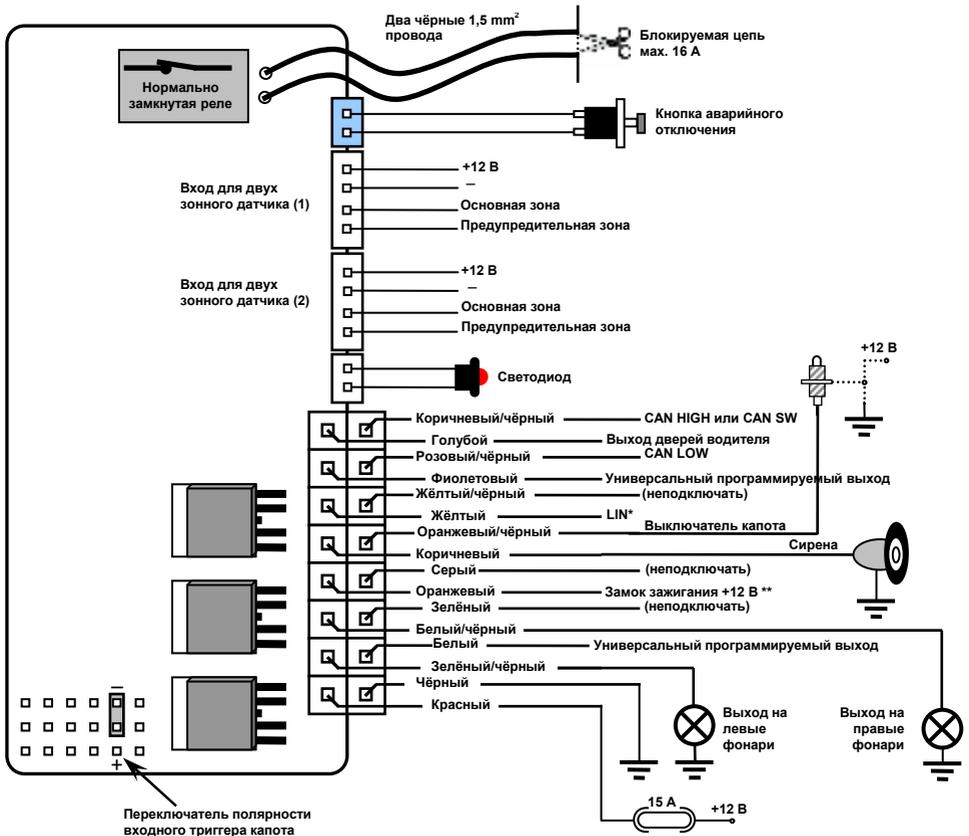
Выключение режима программирования

Режим программирования отключается после нажатия кнопки аварийного отключения при выключенном зажигании. О выходе из режима программирования система сообщит 4-х кратным сигналом сирены. Так же режим программирования отключается автоматически через 60 сек. после последнего нажатия кнопки аварийного отключения.

Проверка системы после установки

1. Проверьте правильность работы режимов постановки/снятия с охраны, а также отсутствие снятия с охраны при штатных действиях.
2. Убедитесь, что в режиме охраны тревога включается от всех концевых выключателей дверей, капота и багажника. Также убедитесь, что не происходит ложного включения тревоги при вибрации крышек капота и багажника.
3. Проверьте чувствительность датчика удара и, если установлен, дополнительного датчика.
4. Проверьте работу кнопки аварийного отключения, сирены и световых сигналов.

Схема подключения авто сигнализации ADP-CAN



* Цифровой вход для подключения дополнительных устройств (иммобилайзера и т.д.)

** Подключить к проводу выходящему из замка зажигания на котором появляется +12 В напряжение при включении зажигания