

Технологическая карта установки
охранно-противоугонной системы **Pandora/Pandect**
с интегрированным адаптером **CAN-шины**
на автомобиль **VW Tiguan II (2016-)**
код модели 1136.



Данная технологическая карта установки носит только рекомендательный характер.

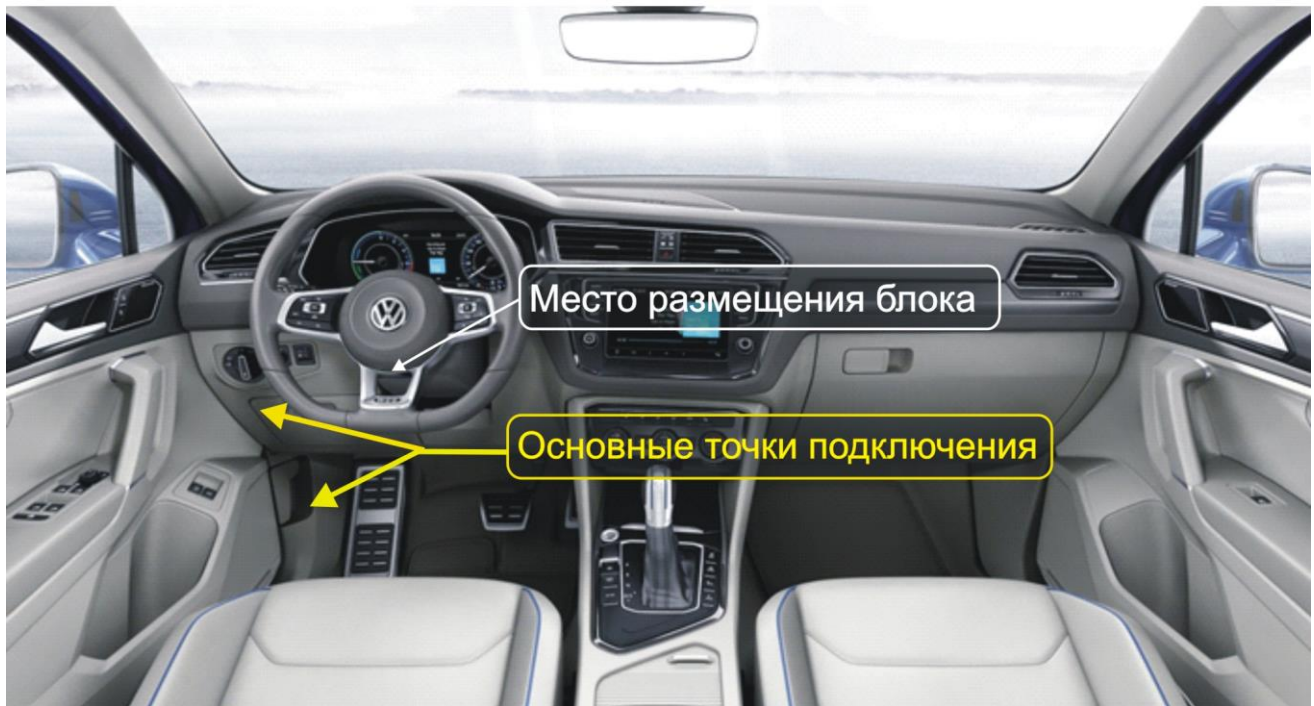
1. Перед установкой

1. Перед установкой необходимо определить модель и комплектацию автомобиля.
2. Подключить охранную систему с помощью USB – кабеля к персональному компьютеру с операционной системой Windows (XP, 7, 8, 10) , подключенному к сети интернет.
3. Перевести систему в режим программирования.
4. Запустить программу Pandora Alarm Studio. (Получить данную программу можно здесь: <http://alarmtrade.ru/service/prog/#alarmstudio>).
5. Убедиться, что в системе установлена свежая версия программного обеспечения. При необходимости обновить.

В связи с тем, что автопроизводитель может вносить изменения как в схему электрооборудования автомобиля, так и в CAN – команды, перед установкой системы необходимо проверить чтение CAN – статусов и выполнение CAN – команд. Если какой-то из CAN-статусов не читается или не выполняется CAN-команда управления, необходимо произвести аналоговое подключение, а CAN - команду или CAN - статус программно отключить.

ВНИМАНИЕ! Настоящая карта установки носит рекомендательный характер. Монтаж и подключение системы должен осуществляться квалифицированными специалистами. Соединения проводов и их изоляция должны выполняться в соответствии с требованиями автопроизводителя. При укладке проводов необходимо избегать их соприкосновения с острыми элементами и движущимися частями автомобиля. Прокладку проводов через отверстия необходимо осуществлять через специальные резиновые втулки.

Схема электрооборудования автомобиля и цвета проводов могут быть изменены автопроизводителем, поэтому перед установкой охранной системы рекомендуемые точки подключения должны быть проверены.

Места размещения блоков и подключений.**Места размещения компонентов и точки подключения**

Данная технологическая карта установки носит только рекомендательный характер.

Демонтаж пластиковых панелей для установки и подключения.



Данная технологическая карта установки носит только рекомендательный характер.





Подключение системы.

Читаемые статусы, исполняемые команды по CAN-шине.

Модель: VW Tiguan II код 1136	Читаемые СТАТУСЫ состояния автомобиля														Исполняемые КОМАНДЫ																	
	дверь водителя	дверь передняя правая	дверь задняя левая	дверь задняя правая	капот	багажник	зажигание	педаль тормоза	габариты	ручной тормоз	Паркинг (АКПП)	Тахометр	Слейв-режим	Слейв-режим по багажнику	Статус штатной тревоги	Скорость	Уровень топлива в баке	Температура салона	Температура двигателя	Температура за бортом	Запирание/отпирание дверей	Поднятие стекол	Световая сигнализация	Пост. на охрану штатн. сигн	Снятие с охраны штатн. сигн	Открытие багажника	Выключение АСС	Управление подогревателем	Кнопка «Valet» по CAN	Кнопки иммобилайзера		
CAN1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	└	—	—	•	•	•	—	—	•	—	•	•	•	•	•	•	•
Примечание	** - открытие багажника только при снятой штатной охранной системе. *** - кнопки на руле: стрелки вверх, стрелки вниз. Кнопка на багажнике. **** - кнопка водительского стеклоподъёмника вверх (работает при активной шине CAN). Активация (пробуждение) CAN возможна при включении аварийной сигнализации																															

Данная технологическая карта установки носит только рекомендательный характер.

Основные цепи подключения.

Подключение к CAN.

Подключение к шине CAN1	
	<p>Разъём за левой кик-панелью со стороны водителя.</p>
	<p>Оранжево/зеленый – CAN1 HIGH; Оранжево/коричневый – CAN1 LOW.</p>

Управление аварийной сигнализацией.

Подключение аварийной сигнализации	
	<p>Разъем С блока BCM</p>

Подключение питания и массы.

Подключение питания



Провод питания (+12 В), расположен в разъёме С на блоке BCM: красно - желтый.
Провод питания (-) «масса», расположен на разъёме за кик-панелью: коричневый.

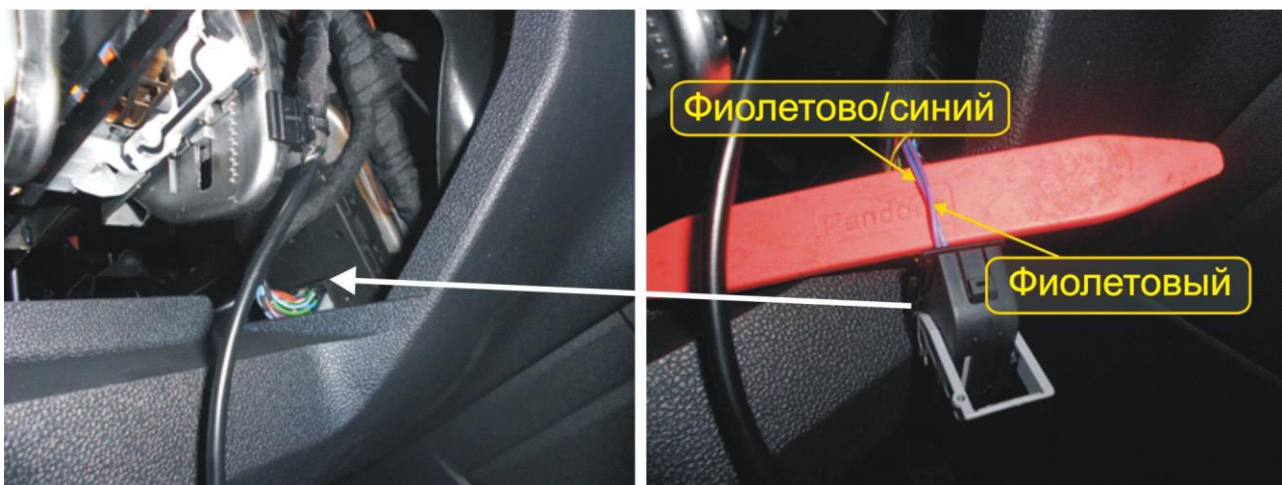
Реализация функции автоматического запуска двигателя на автомобилях с кнопкой Start-Stop.

При реализации функции автоматического запуска на автомобилях с кнопкой «Star/stop» необходимо имитировать нажатие кнопки, имитировать нажатие педали тормоза перед запуском.

Для управления кнопкой Start-Stop необходимо подать (-) «массу» на два провода: фиолетовый и фиолетово/синий. Данные провода расположены в разъёме на блоке под рулевой колонкой. (см. рис. ниже).

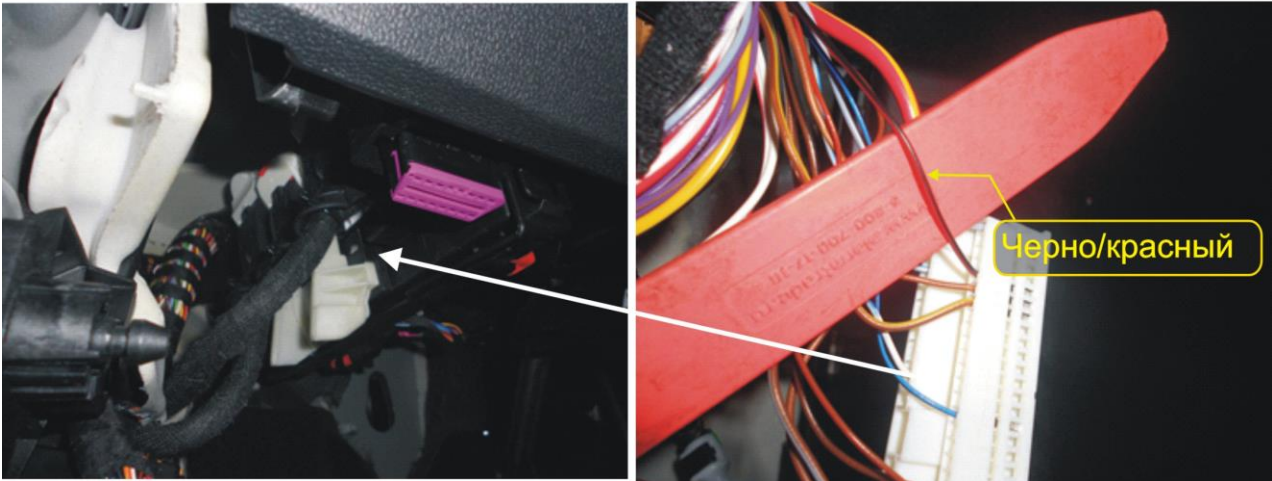
Провода между собой не соединять! Реализуйте управление через 2 реле или диодную развязку.

Управление кнопкой Start/stop



Данная технологическая карта установки носит только рекомендательный характер.

Имитация нажатия на педаль тормоза



Для имитации нажатия на педаль тормоза необходимо подать + 12 В на черно/красный провод, расположенный на разъёме «С» блока ВСМ.

Настройте систему на логику работы с кнопкой Start/stop.

Меню (номер, название)	Подменю (номер, название)	Наименование функции (номер, название)	Значение функции
2. Автозапуск	2.2. Кнопка Start/stop	2.2.1. Автомобиль с кнопкой «Start/stop»	Разрешено

Для выключения аксессуаров после автозапуска установите функцию выключения аксессуаров по CAN.

Меню (номер, название)	Подменю (номер, название)	Наименование функции (номер, название)	Значение функции
5. CAN	5.3. Управление штатными устройствами по CAN-шине	5.3.7. Команда после автозапуска	Разрешено

Реализация функции автоматического запуска на автомобилях с «ключевым» замком зажигания.



Провода замка зажигания.

Желтый – Аксессуары (+12В); Черный – Зажигание 1 (+12В);

Синий - Зажигание 1 (+12В); Белый – Стартер (+12В).

Для корректной работы стартера, запрограммируйте обороты холостого хода.

Войдите на 3 уровень сигнализации, включите зажигание и запустите двигатель если все правильно произведено сирена издаст один звуковой сигнал, далее нажать кнопку валет для сохранения. Выключите зажигание.

Алгоритм работы автозапуска настраивается по логике работы с ключевым замком зажигания.

Для выключения аксессуаров после автозапуска установите функцию выключения аксессуаров по CAN.

Меню (номер, название)	Подменю (номер, название)	Наименование функции (номер, название)	Значение функции
5. CAN	5.3. Управление штатными устройствами по CAN-шине	5.3.7. Команда после автозапуска	Разрешено

Данная технологическая карта установки носит только рекомендательный характер.

Обход штатного иммобилайзера с обходчиками DI-02 или DI-03.

Подключается в разрыв штатного провода зеленого цвета, идущего с разъёма на панели приборов.









Описание и способы управления данными обходчиков описаны в инструкциях устройств.

Обход иммобилайзера и штатное управление с помощью модуля Pandora DI-04.

Подключение модуля Pandora DI-04.

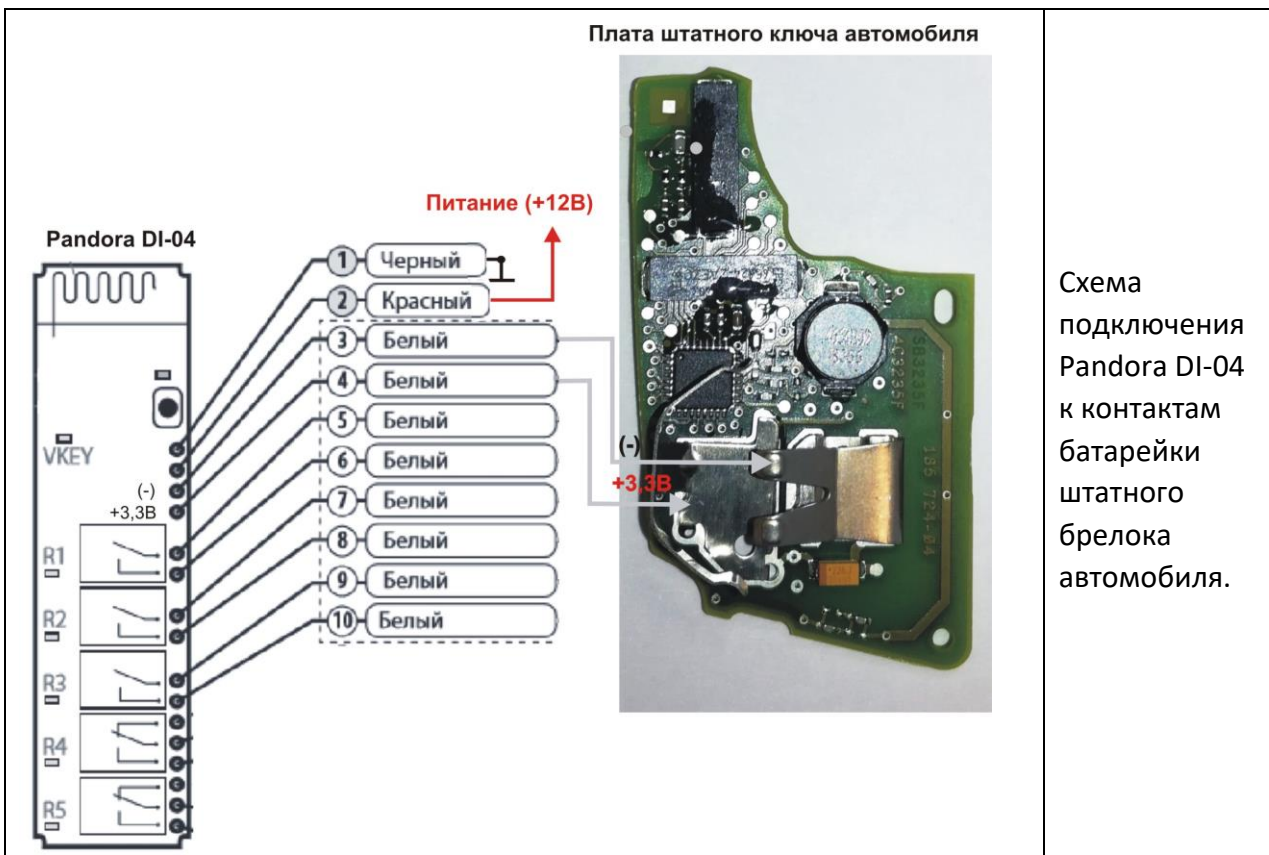
Для управления обходом штатного иммобилайзера при автоматическом запуске двигателя и управления штатной охраной системы применяется модуль Pandora DI-04 и штатный ключ автомобиля. Модуль Pandora DI-04 осуществляет питание штатного ключа автомобиля и управляет кнопками отпирания/запирания замков дверей. Для управления необходимо аккуратно разобрать корпус штатного ключа, подключить соответствующие провода модуля Pandora DI-04 к кнопкам и контактам элемента питания.

Порядок разбора штатного ключа автомобиля.

<p>снимите заднюю крышку и вытащите батарейку</p>	<p>выкрутите крепежный винт</p>	<p>снимите накладку</p>
		
<p>разожмите половинки корпуса</p>	<p>снимите болванку ключа</p>	<p>извлеките плату</p>
		
<p>Внимание! Данная процедура приводит к поломке корпуса.</p>		

Данная технологическая карта установки носит только рекомендательный характер.

После разбора корпуса, соблюдая предельную осторожность, подсоединитесь методам пайки к выводам контактов и кнопок штатного ключа. Для этого лучше использовать проволоку припоя с канифолью, диаметром 0,3мм. Паяльник с тонким жалом мощностью не более 30 Вт.



Данная технологическая карта установки носит только рекомендательный характер.

После подсоединения, на модуль Pandora DI-04 необходимо подать постоянное питание (см. схему подключения) и прописать его в память системы. Для этого необходимо:

1. Подключите питание модуля;
2. Зайдите на 27 уровень программирования системы;
3. Зажмите и удерживайте кнопку «VALET DI» до шестой вспышки светового индикатора «LED DI», после шестого светового сигнала отпустите кнопку.
4. Сирена базового блока звуковым сигналом подтвердит запись радиомодуля в память системы.
5. Сохраните настройку, однократно нажав кнопку «VALET» системы.
6. При помощи программы Pandora Alarm Studio настройте логику управления модуля Pandora DI-04 (см. ниже таблицу: «Программирование настроек управления модулем Pandora DI-04»).

Программирование настроек управления модулем Pandora DI-04.

Меню (номер, название)	Подменю (номер, название)	Наименование функции (номер, название)	Значение функции
3. Входы и выходы	3.2. Настройка выходов	VKEY	Обходчик иммобилайзера
3. Входы и выходы	3.4. Алгоритм работы DI-04	3.4.1. Использовать заводскую логику DI-04 для постановки/снятия с охраны и отпирания багажника	Разрешено (разрешается после записи модуля)