

V-tech Tuning s.c.

PowerBOX Diesel

Инструкция пользователя

PowerBox (модули мощности) это категория продуктов, которые изменяя сигналы датчиков на входе в компьютер (ЭБУ), модифицируют программу управления двигателем. Результат, полученный при подключении модуля приближен к эффекту достигаемому чип-тюнингом. В некоторых случаях модификации подобного рода являются единственным возможным решением, например в ситуации, когда компьютер автомобиля не поддается перепрограммированию.

PowerBOX работает с дизельными двигателями типа Common Rail, VP-37, VP-44, PD и NipponDenso. Более 20 вариантов ПауэрБоксов с оригинальными разъемами для подключения обслуживают несколько сотен моделей автомобилей производителей из Европы, США, Японии и Кореи.

КАКИЕ ЭФФЕКТЫ?

PowerBOX создает прирост крутящего момента и мощности до 25% по отношению к заводским параметрам, преимущественно в рабочей зоне оборотов. Существует возможность выбора одной из 10 программ отличающихся мощностными характеристиками.

Изменения программы управления двигателем с помощью ПауэрБокса никогда не является причиной его поломки.

Следует помнить об отключении прибора **ПауэрБокс** перед визитом в авторизованный сервис производителя автомобиля.

РАСХОД ТОПЛИВА?

Остается без изменений при неизменном стиле вождения. В ситуации, когда водитель предпочитает динамичный стиль езды, с резким ускорением и торможением, а так же при очень больших скоростях, расход топлива может незначительно возрасти.

ГАРАНТИЯ ПРИБОРА

V-tech Tuning s.c. предоставляет 24 месяца гарантии на продукцию. Условия гарантии описаны в гарантийном талоне.

ДВИГАТЕЛИ С НАСОСОМ VP-37

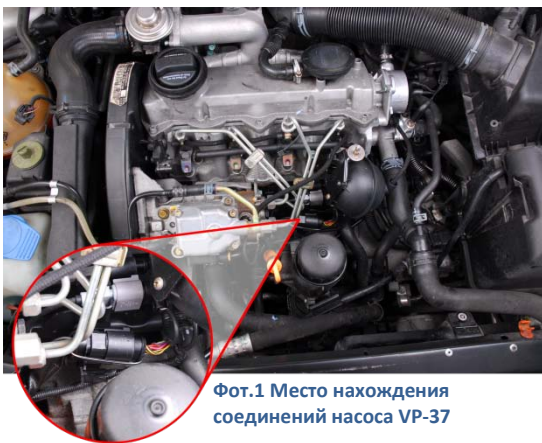
ГРУППА VW/AUDI/SEAT/SKODA, FORD GALAXY

Снять кожух с двигателя.

Найти разъем топливного насоса, двухрядный - 10 или 8-пиновый (в зависимости от модели). Фото 1.

Разъединить разъем топливного насоса и подключить его через адаптер вместе с модулем. Фото 2.

Определить местонахождение расходомера в автомобиле (находится за воздушным фильтром). Свободный черный провод, выходящий из модуля подключить к пину с самым большим номером на входе расходомера (5 или 6 пин в зависимости от версии датчика). Фото 3



Фот.1 Место нахождения соединений насоса VP-37



Фот.2 Подсоединение адаптера к насосу VP-37



Фот.3 Подсоединение кабеля к проводу датчика массы воздуха

ПРОЧЕЕ

Другие двигатели, оборудованные насосом VP-37 и не имеющие заводские разъемы (позволяющие быстро подключить модуль) требуют припайки к блоку управления 5 проводов, выходящих из бокса.



Фот.4 Положение блока управления в Mitsubishi Pajero 3.2 DiD

Для примера показано подключение модуля в Mitsubishi Pajero 3.2 DiD. Фото 4.



Таблица подключения модуля к драйверу

Номер входа в драйвере	№ пина в соединении драйвера	Сигнал	Цвет провода в универсальном адаптере
A	1	Масса	Черный
A	2	Питание +12V	Красный
D	8	Выход 1	Желтый
D	7	Выход 2	Синий
D	19	Масса воздуха	Белый

Для получения схем подключения к другим моделями автомобилей просим связываться с производителем бокса или с ближайшим авторизованным диллером.

ДВИГАТЕЛИ С НАСОСОМ VP-44

ДВИГАТЕЛИ, РАБОТАЮЩИЕ С НАСОСОМ BOSCH PSG16 – OPEL/SAAB

Снять кожух с двигателя.

Снять клапан EGR, не отключая шланги подачи охлаждающей жидкости.

Рассоединить разъем на насосе, расположенный с правой стороны.

Ниже этого разъема находятся два черных провода. К проводу, расположенному ближе к интеркулеру, надо подсоединить черный провод с предохранителем.



Подпаять желтый провод к 33 пину в отключенном разъеме насоса.

Подключить красный провод к плюсовой клемме аккумулятора, а черный провод к минусовой.



ДВИГАТЕЛИ С НАСОСОМ BOSCH PSG5

RU

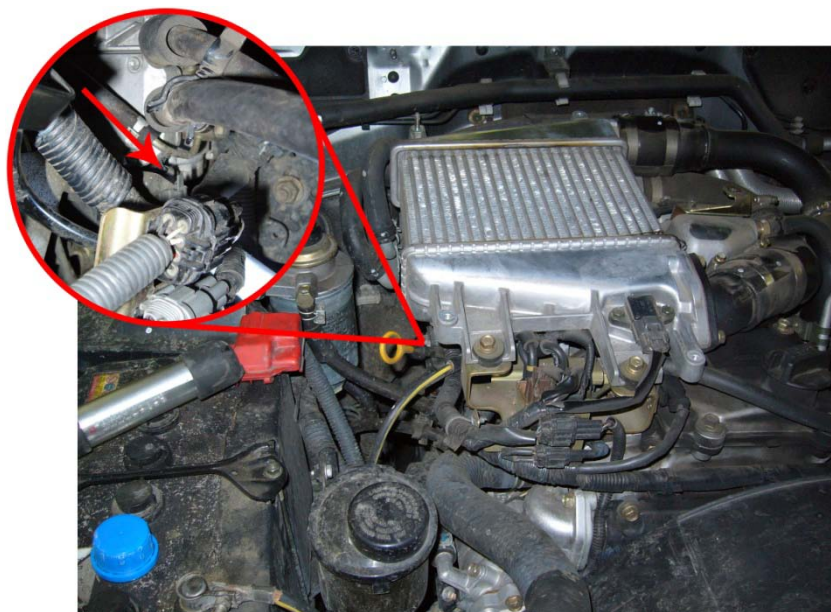
Снять кожух с двигателя.

Подключить красный провод с предохранителем к правому верхнему проводу среди четырех черных проводов расположенных около разъема топливного насоса.

Желтый провод подключить к педали газа.
Красный провод подключить к +12V.
Черный провод подключить к массе.



Ниже показано подключение в автомобиле Nissan Patrol 3.0 DI.



ДВИГАТЕЛИ С НАСОСОМ NIPPON-DENSO

Снять кожух с двигателя.

Найти топливный насос.

Подключить черный провод с предохранителем к управляющему проводу топливного насоса.

Желтый провод подключить к выходу педали газа или расходомера.

Подключить красный провод к плюсовой, а черный провод к минусовой клемме аккумулятора.

Пример установки в автомобиле Toyota LandCruiser 4.2 TD:



JTD, HDI, TDCI, CDI, D-4D, CRDI, ITP.

Снять кожух с двигателя.

Найти датчик давления на топливной рейке.

Отключить заводской разъем от датчика и подсоединить адаптер модуля между датчиком и разъемом. В некоторых случаях необходимо убрать выходы «составляющие парные» соединений, для того, что бы соединение с адаптером было возможно (фото ниже).



Примерные расположения датчиков давления топливной рейки:



Fiat Multipla 1.9 JTD



Ford Mondeo 2.0 TDCi



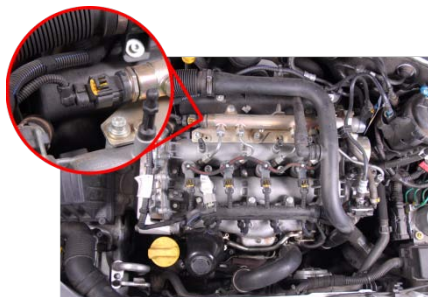
Kia Rio 1.5 CRDi



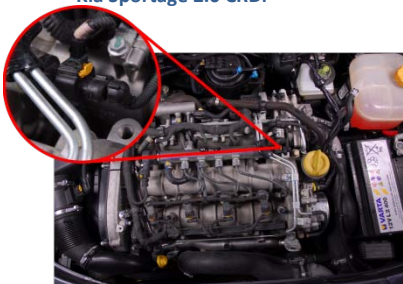
Kia Sorento 2.5 CRDi



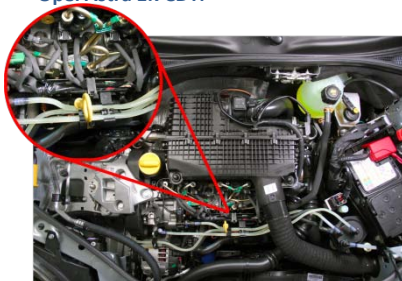
Kia Sportage 2.0 CRDi



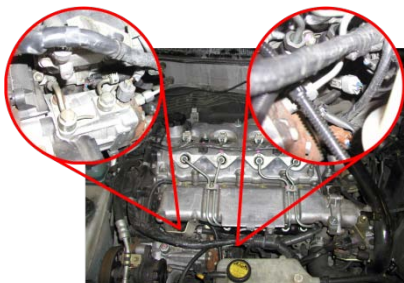
Opel Astra 1.7CDTi



Opel Vectra 1.9 CDTi



Renault Kangoo 1.5dCi



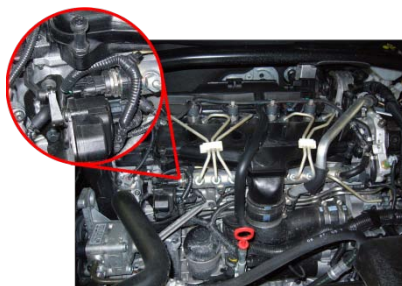
Toyota Avensis 2.0 D-4D



Toyota Hilux 2.5 D-4D



Toyota Landcruiser 3.0 D-4D



Volvo XC90 D5 180KM

ГРУППА VOLKSWAGEN/AUDI/SKODA/SEAT

Снять кожух с двигателя.

Найти разъем, соединяющий топливные форсунки с компьютером автомобиля. Отсоединить этот разъем – между ним подсоединить адаптор модуля (фото ниже).



Красный провод, выходящий из бокса следует подсоединить к +12V на аккумуляторе.

Черный провод следует подсоединить к массе на аккумуляторе.

Примерное расположение разъёма:



Audi A6 2.0 TDI



Skoda Octavia 1.9 TDI

ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Укрепить модуль в любом удобном месте моторного отсека. Удостоверится, что модуль и соединительный кабель находятся как можно дальше от возможных источников тепла, воды, а также движущихся элементов двигателя.

ЧАСТЬ 3. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

Цифровая конструкция модуля позволяет осуществить подбор наилучшей программы для каждого конкретного двигателя автомобиля и индивидуальных ощущений водителя. Для смены программы следует: отвинтить шурупы на задней части бокса и снять крышку. Под ней находится поворотный переключатель. В зависимости от положения переключателя доступны 10 программ. Позиция «0» устанавливает самую слабую программу, соответственно позиция «9» - самую мощную.

Выбранная программа показана на переключателе. На фотографии установлена вторая программа.

После подключения модуля убедившись в его корректности можно завести двигатель. При необходимости следует изменить программу. В некоторых автомобилях более сильные программы могут являться причиной «дымления». Чтобы убрать этот эффект следует выбрать более слабую программу. Все изменения программ осуществляются только **при выключенном двигателе и зажигании** (положение ключа в нулевом положении).

