

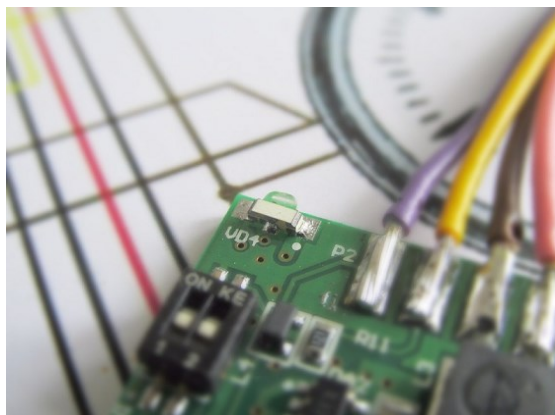
I. Определение и назначение эмулятора AdBlue Vanana Japana.

Эмулятор Vanana Japana «АвтоЭлектроКонсалтинг» (далее – Устройство) предназначен для имитации исправной системы доочистки отработавших газов (SCR) автомобилей марок: **DAF, IVECO, MAN, VOLVO** (год выпуска до 2014), **RENAULT** (год выпуска до 2014), **FORD Cargo, SCANIA, Mercedes Benz** (год выпуска до 2008).

Устройство – может быть смонтировано как на автомобиле с исправной системой SCR, так и на автомобиле, имеющие критические неисправности в системе каталитической нейтрализации, ограничивающие мощность автомобиля.

Эмулятор Vanana Japana «АвтоЭлектроКонсалтинг» не требует программирования, устройство самостоятельно определяет марку автомобиля сразу после подключения к шине данных CAN автомобиля.

Режимы работы Устройства:



- светодиод VD4 последовательно мигает красным и зеленым с частотой 0,5 сек. – нормальная работа Устройства. Эмулятор активирован, двигатель в CAN;

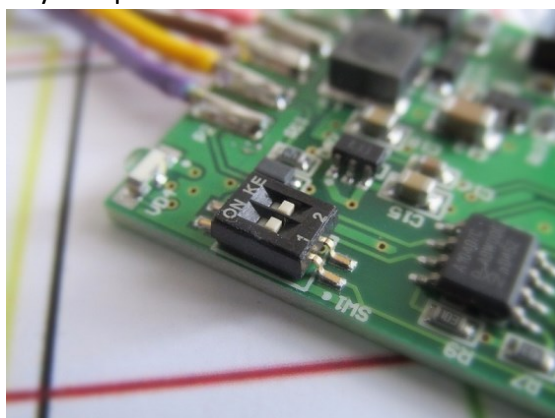
- последовательно мигает красным и зеленым с частотой 0,1 сек. (мерцает) – эмулятор активирован, двигатель в CAN, не обесточены система SCR и датчик NOx;

- мигает красным цветом – Устройство активировано, двигатель в CAN линии, не обесточен датчик NOx;

- мигает зелёным цветом – Устройство активировано, двигатель в CAN линии, не обесточена система SCR;

- постоянно горит красным цветом – Устройство не в CAN линии. Проверьте полярность подключения, значения напряжения и сопротивление.

- не горит – Устройство не запитано. Проверьте полярность и напряжение на «+» проводе эмулятора.



В некоторых случаях при установке может потребоваться восстановить рабочее сопротивление CAN линии, для этого необходимо перевести из положения «2» в положение «KE» переключатель нагрузочного сопротивления SW1, расположенного на плате Устройства.

Назначение выводов Устройства «АвтоЭлектроКонсалтинг»:

Номер ПИН	Цвет провода	Назначение вывода
1	Розовый	Питание «+24В», после замка зажигания - клемма 15
2	Коричневый	GND – питание «масса» - клемма 31
3	Желтый	Can HIGH - шина передачи данных Can-высокий уровень
4	Фиолетовый	Can LOW - шина передачи данных Can-низкий уровень

II. Порядок установки эмулятора AdBlue Auto PASS V2 на IVECO.

Установка Устройства «АвтоЭлектроКонсалтинг» включает несколько этапов:

- оценка состояния системы диагностическим оборудованием – обязательно;
- подключение Устройства;
- обесточивание системы SCR и датчика контроля NOx;
- повторная диагностика - обязательно. Удаление кодов неисправностей из памяти блока управления двигателем (при необходимости).

1. Оценка состояния системы диагностическим оборудованием.

При проведении диагностики необходимо обратить особое внимание на наличие ошибок смежных систем, влияющих на мощность двигателя и расход топлива автомобиля, а именно:

- ошибки, связанные с давлением наддува;
- ошибки, связанные с давлением топлива;
- ошибки показаний датчика внешней температуры;
- ошибки, указывающие на неисправность шины данных с системой SCR и/или датчиком NOx.

2. Подключение Устройства на IVECO Stralis и IVECO Trakker.



Подключение эмулятора AdBlue производится к диагностическому разъему OBDII. В зависимости от года выпуска и комплектации автомобиля данный разъем может находиться:

- в отсеке для предохранителей справа от монтажного блока (см. фото);
- в отсеке диагностических разъемов под отсеком предохранителей.

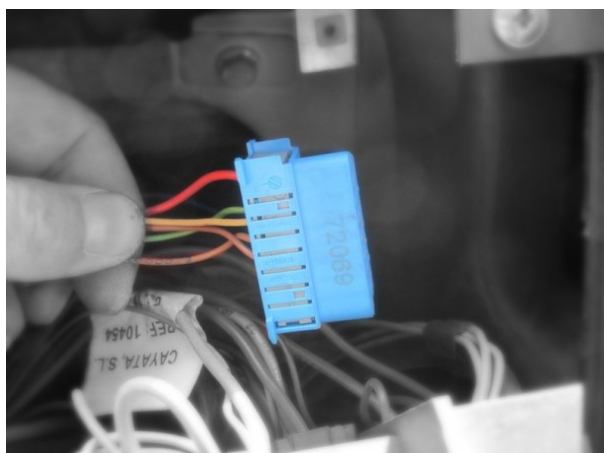
Для удобства проведения работ по монтажу Устройства снимаем перчаточный ящик, отворачиваем два винта крепления диагностического OBD II разъема, выворачиваем два винта крепления монтажного блока предохранителей и извлекаем разъем OBD (см. фото)

Примечание. Для обеспечения доступа к разъему OBD II, в случае его расположения в блоке диагностических разъемов, необходимо демонтировать декоративную облицовку ниже отсека предохранителей.

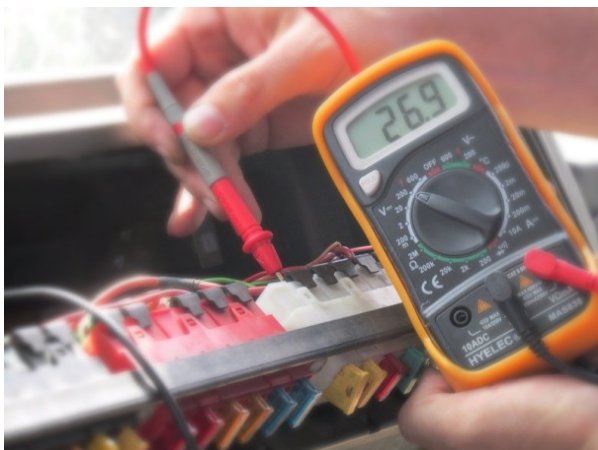
Порядок подключения проводов:

А. Шина передачи данных CAN бело-зелёная «косичка»:

- CAN H, белый провод с маркировкой ХOBD1, выходящий из ПИН6 разъема - соединяем с желтым проводом эмулятора;
- CAN L, зеленый провод с маркировкой ХOBD2, выходящий из ПИН14 разъема - соединяем с



фиолетовым проводом эмулятора.



Б. Питание Устройства:

- минус (клемма 31), любой из двух коричневых проводов с маркировкой ХОBD3, выходящих из ПИН4 или ПИН5 разъема, либо определяем по месту - с коричневым проводом эмулятора;
- плюс (клемма 15, питание с замка зажигания), зеленый провод, ищем по месту установки (например, с предохранителя ABS) - с розовым проводом эмулятора.

Примечание.

1. Плюс берем с предохранителей. В случае подключения питания к разгрузочному реле возможна некорректная работа Устройства.
2. Плюс подключаем на «Вход» предохранителя. В случае подсоединения питания после предохранителя, при его «перегорании» обесточивается Устройство. Машина переходит в аварийный режим работы.
2. В случае расположения OBD-разъема в блоке диагностических разъемов, необходимо «нарастить» минусовой провод Устройства. Для этих целей используем 50 см отрезок светло-зеленого цвета автомобильного многожильного провода НВ-5 сечением 0,5мм.

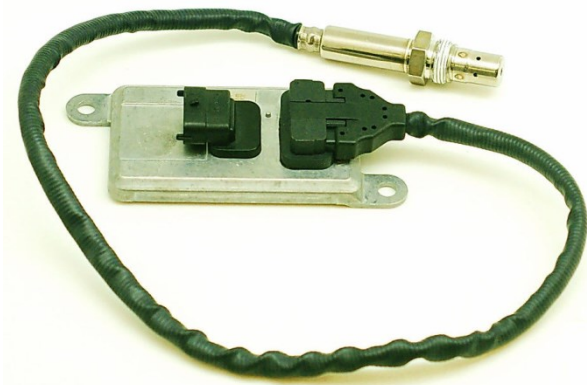
3. Обесточивание системы SCR и датчика контроля NOx.

Обесточиваем IVECO Stralis. Существует несколько способов отключения системы и датчика NOx.

А. Непосредственно на разъеме питания блока управления системы SCR и модуля управления датчика содержания NOx.

1. Блок Bosch DepoxTronic находится сзади кабины. Для доступа к нему необходимо снять черный пластиковый защитный кожух с изображением перечеркнутых следов ног в круге. Нужные нам провода внутри самой толстой гофра-трубки. Аккуратно вскрываем гофру, находим и перекусываем два толстых красных провода с маркировкой 7540 (это клемма 30, постоянное питание с АКБ) и один тонкий зеленый с маркировкой 8540 (это клемма 15, питание после замка зажигания).

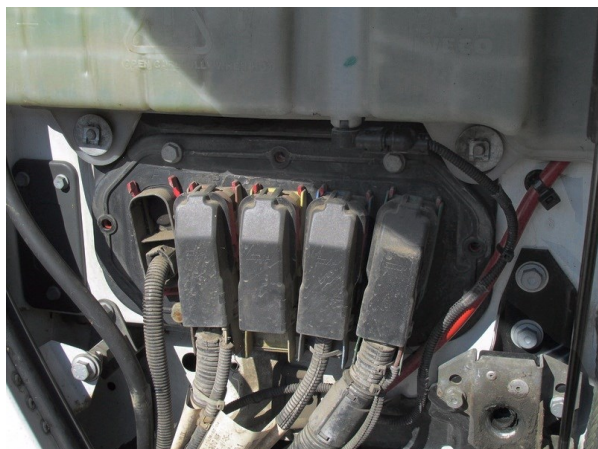
2. Модуль управления датчика содержания NOx (изображен на фото) находится в непосредственной близости от каталитического конвектора отработавших газов (50-60см). Нужный нам провод находится в гофра-трубке разъема, идущего от данного модуля в сторону блока управления системы SCR. Аккуратно вскрываем защитную гофру, находим и перекусываем зелёный провод с маркировкой 8540.



Примечание.1. При обесточивании датчика NOx важно работать с проводами идущими от модуля в сторону блока управления. В защитной трубке, идущей в сторону датчика, тоже есть зеленый провод, но данный провод, как и все остальные, имеют особое строение и специальную структуру, способную проводить газы, перекусив его, Вы безвозвратно испортите датчик. В нужной нам гофре четыре провода, в гофре, идущей к датчику NOx – их шесть.

2. При обесточивании датчика NOx в нужной нам гофре два зеленых провода: один питание, второй – шина передачи данных Can L. Смотрим маркировку проводов – режем провод с номером 8540. Витая пара Can может иметь защитную оболочку желтого цвета – что облегчает поиск нужного нам провода.

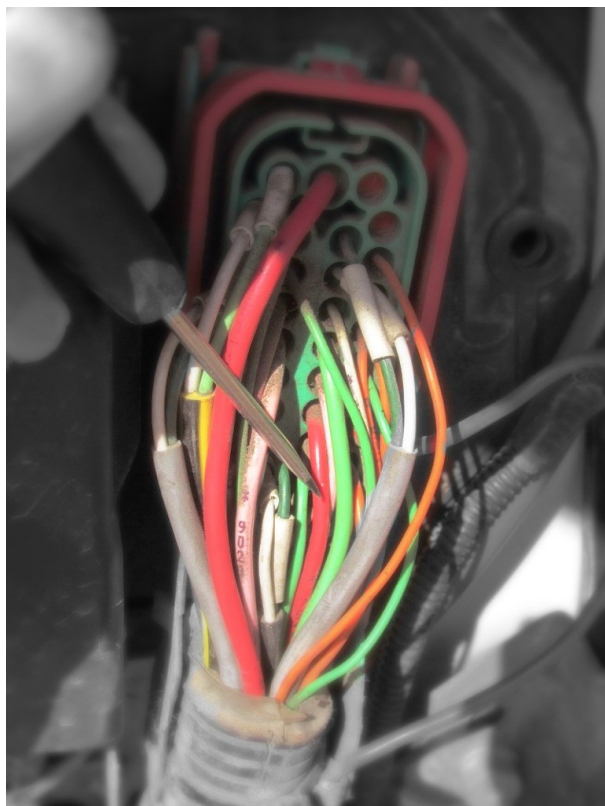
Б. В распределительной коробке переходных разъемов «кабина – рама» под капотом.



Нужный нам для работы разъем зелёного цвета - крайний справа, имеет маркировку «E»

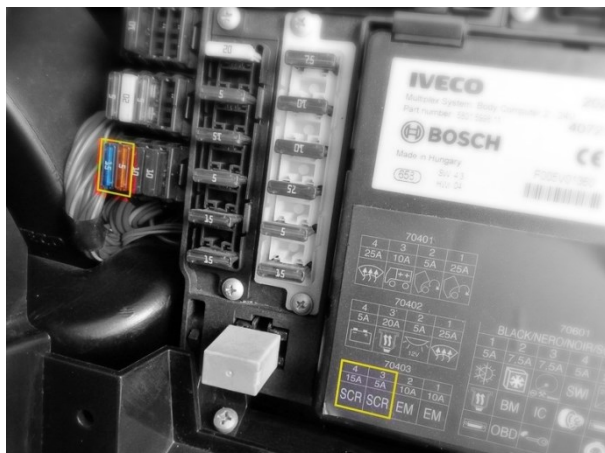


Перерезаем зелёный провод с маркировкой 8540 (ПИН 26, второй ряд справа третий провод снизу) – тем самым мы обесточиваем датчик контроля NOx и частично блок управления SCR (питание с клеммы 15)



Перерезаем толстый красный провод с маркировкой 7540 (ПИН 25, второй ряд справа четвертый провод снизу) – тем самым мы полностью обесточиваем управления SCR (питание с клеммы 30)

В. Извлечением предохранителей в центральном блоке предохранителей.



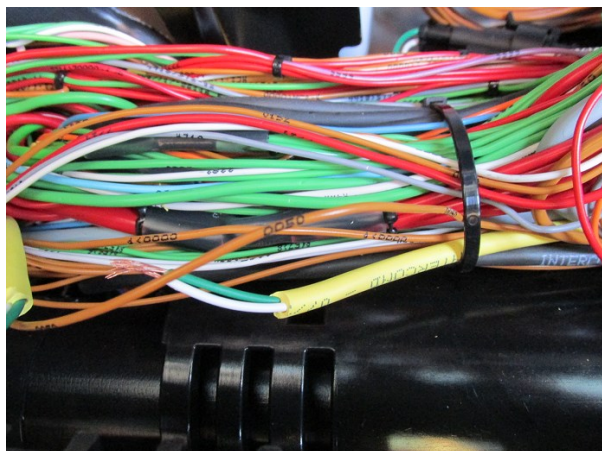
Удаляем два предохранителя на мочевины (нижний левый угол панели предохранителей, 5 и 15 А с аббревиатурой SCR или UREA).

Примечание. Если при включении зажигания на панели приборов загорелось предупреждение «EM» (Expansion Module – модуль расширения, координатор автомобиля), значит с предохранителей мочевины запитаны и цепи блока EM. В данном случае систему SCR и датчик NOx обесточиваем любым другим способом, указанным выше.

Примечание. Контроль правильности подключения устройства осуществляется по светодиодам (см. п.1 «Назначение устройства»). При правильном подключении эмулятора уровень в баке составляет 70-100% в зависимости от модели автомобиля.

Обесточиваем IVECO Trakker.

Чтобы обесточить систему SCR и датчик контроля NOx, используем метод «А» (непосредственно на разъеме питания блока управления системы SCR и модуля управления датчика содержания NOx) и метод «В» (извлечением предохранителей в центральном блоке предохранителей), описанные выше.

4. Подключение Устройства на IVECO EuroCargo и обесточивание системы SCR и датчика NOx .

Специфика работы на данном автомобиле обусловлена очень неудобным для проведения работ расположением диагностического разъема OBDII и отсутствием предохранителей системы SCR и датчика NOx.

Монтаж эмулятора AdBlue осуществляем в отсеке предохранителей за монтажным блоком. Доступ к месту установки, аналогичен работам, проводимым на IVECO Stralis и IVECO Trakker.

Освобождаем жгут проводов от хомутов и изолянт, находим нужную нам Can-шину (витая пара защищена прорезиненной защитной оболочкой желтого цвета. Поверхность защитной

оболочки матовая). Снимаем примерно 5 – 7 см оболочки. Далее порядок подключения Устройства полностью идентичен работам, производимым на IVECO Stralis и IVECO Trakker: питание и масса подбирается по месту, белый повод в «косичке» - это Can H, зеленый – Can L.

Обесточиваем Систему SCR и датчик NOx, используя метод «А» (непосредственно на разъеме питания блока управления системы SCR и модуля управления датчика содержания NOx), подробно описанный выше.

Примечание. При обесточивании блока управления SCR, наиболее удобен для работы участок гофра-трубки, огибающий снизу правую раму автомобиля (см. фото). Доступ к данному участку возможен из-под автомобиля. Для чего необходимо воспользоваться смотровой ямой, эстакадой или специальной тележкой.

5. Удаление кодов неисправностей из памяти блока управления двигателем.

Как правило, если на момент отключения системы SCR были неисправности, после подключения Устройства, коды неисправностей пропадут с приборной панели сразу. Если ошибки не пропали, их нужно удалять из памяти блока управления двигателем диагностическим сканером.

III. Технические характеристики эмулятора AdBlue Vanana Japana.

№ п/п	Характеристика	Назначение вывода
1	Напряжение питания	11 – 36V
2	Энергопотребление	< 10 мА
3	Диапазон рабочих температур	-40 ... +85 С°
4	Длина кабеля	300 мм
5	Габаритные размеры	65 x 40 x 9 мм
6	Масса	15 g
7	Материал корпуса	пластик

IV. Рекомендации по установке эмулятора Vanana Japana.

Настоятельно рекомендуем проводить диагностику автомобиля перед и после отключения системы дозирования раствора AdBlue.

Все работы, связанные с установкой и обслуживанием Устройства должны производиться персоналом, имеющим необходимую квалификацию.