

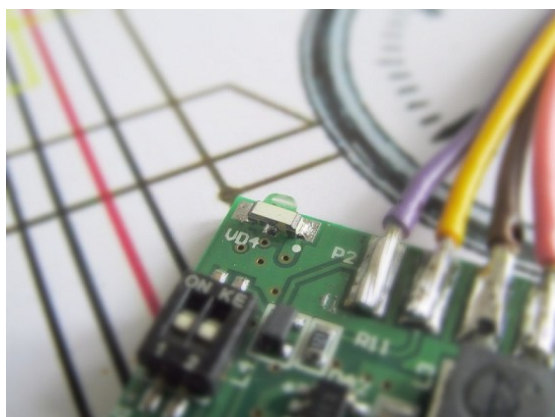
I. Определение и назначение эмулятора AdBlue Vanana Jarana.

Эмулятор Vanana Jarana «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).

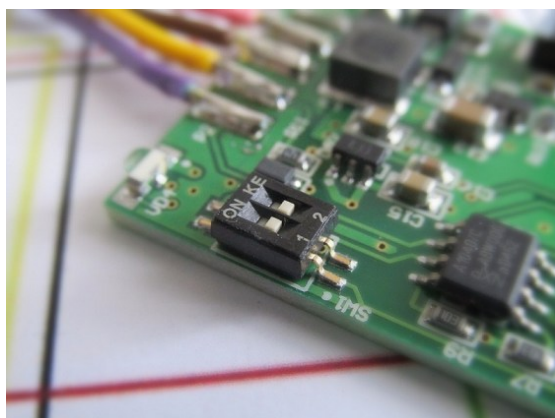
Устройство – может быть смонтировано как на автомобиле с исправной системой SCR, так и на автомобилях, имеющие критические неисправности в системе каталитической нейтрализации, ограничивающие мощность автомобиля.

Эмулятор Vanana Jarana «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 – нормальная работа Устройства. Эмулятор активирован, двигатель в CAN;
- мигает красным цветом – Устройство активировано, двигателя нет в CAN линии;
- постоянно горит красным цветом – Устройство не активировано.



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 Vanana Japana на MAN.

Установка Устройства «АвтоЭлектроКонсалтинг» включает несколько этапов:

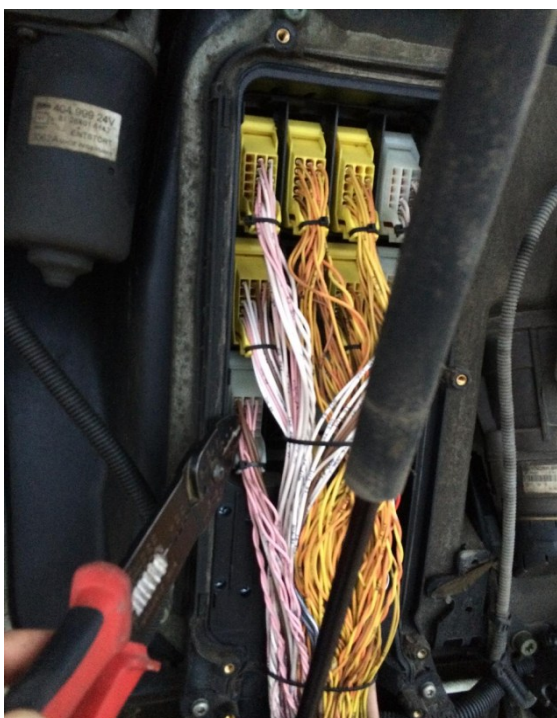
- оценка состояния системы диагностическим оборудованием – обязательно;
- обесточивание системы SCR и датчика контроля NOx;
- подключение Устройства;
- повторная диагностика - обязательно. Удаление кодов неисправностей из памяти блока управления двигателем (при необходимости).

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.

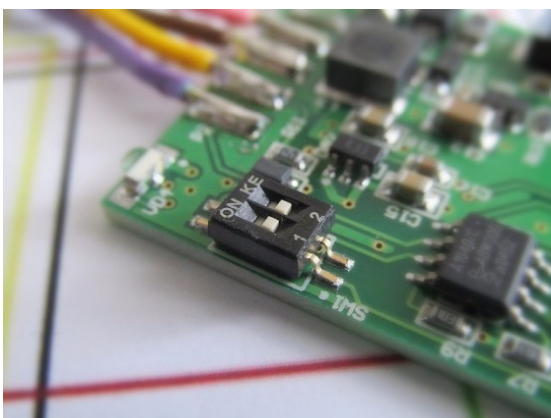
2. Обесточивание системы SCR и датчика контроля NOx.



Что бы обесточить все компоненты системы SCR и датчик NOx достаточно извлечь из разъема белый штекер с маркировкой «X4680/...» - третий сверху в левом ряду распределительной коробке со стороны водителя под капотом (см. фото).



Демонтаж штекера, помимо отключения +15 и +30 клемм, позволяет исключить из работы шину CAN слева на участке «кабина-рама-блок управления SCR-датчик NOx». Позитивный момент – больше нет рисков помех в работе эмулятора со стороны возможных проблем с CAN линией. Однако разрыв CAN приводит к тому, что сопротивление в CAN шине становится более 60 Ом (а именно 120).



Решение проблемы простое и оно заложено схемотехнику эмулятора, достаточно необходимо перевести из положения «2» в положение «KE» переключатель нагрузочного сопротивления SW1, расположенного на плате Устройства (см. фото).

3. Подключение Устройства.

А. Подключаем питание.



Верхний в правом ряду разъем белого цвета с маркировкой «X3437/...»

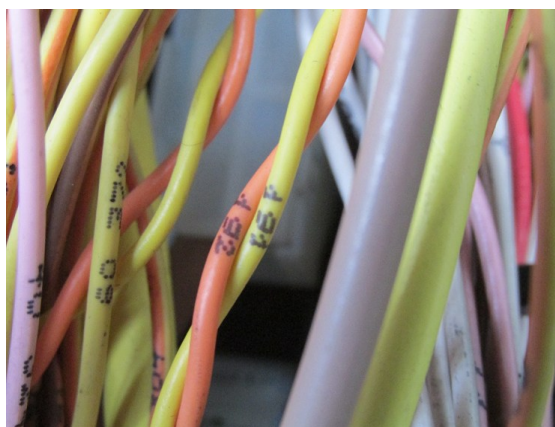


Порядок подключения проводов:

- минус (клемма 31), коричневый провод №31002 - с коричневым проводом эмулятора;
- плюс (клемма 15, питание с замка зажигания), белый провод №15006 - с розовым проводом эмулятора.

Б. Подключаем Устройство к CAN автомобиля.

Второй сверху в правом ряду разъем белого цвета с маркировкой X1549/...



Порядок подключения проводов:

- CAN H, желтый провод №191 - соединяем его с желтым проводом эмулятора;
- CAN L, оранжевый провод №192 - соединяем с фиолетовым проводом эмулятора.

Примечание.

1. В зависимости от модели и года выпуска цвет проводов в «косичке» на разъеме может быть белым или розовым.
2. 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.

4. 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 либо сразу, либо после 4-х кратного пуска и остановки двигателя с интервалом 1-2минуты. Если ошибки не пропали, их нужно удалять из памяти блока управления двигателем диагностическим сканером MAN CATS, при этом обязательно необходимо и обнулить параметр MIL во вкладке EDC.

4. 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.