

## Эмулятор Banana Japan

### Руководство по установке



#### Краткое описание

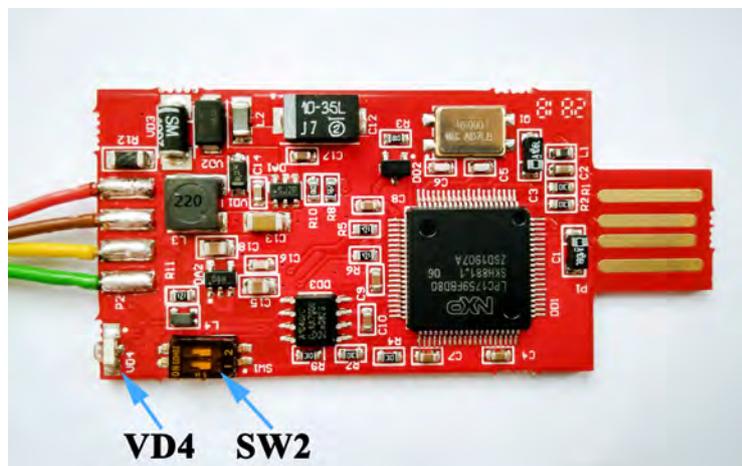
Эмулятор **Banana Japan** предназначен для имитации исправной системы доочистки выхлопных газов (**SCR**) автомобилей марок: **DAF, IVECO, FORD Cargo, MAN, Renault, SCANIA, VOLVO, MAZ.**

Устройство может быть установлено как на автомобили с исправной системой **SCR**, так и на автомобили, имеющие критические неисправности в системе доочистки, ограничивающие мощность автомобиля.

Эмулятор **Banana Japan** – не требует программирования, устройство самостоятельно определяет марку автомобиля сразу после подключения к шине **CAN** автомобиля.

#### Режимы работы эмулятора:

- не активированный (**VD4** постоянно горит красным)
- эмулятор активирован, двигателя нет в **CAN** линии (**VD4** мигает красным)
- нормальная работа - эмулятор активирован, двигатель в **CAN** линии (**VD4** мигает красным и синим)



В некоторых случаях при установке может потребоваться восстановить рабочее сопротивление **CAN** линии, для этого необходимо включить выключатель **SW2** на эмуляторе.

#### Комплектность поставки

- Эмулятор **Banana Japana** 1 шт.
- Корпус 1 шт.
- Упаковка 1 шт.

#### Назначение выводов устройства

Красный	питание <b>+24В</b> (клемма <b>15</b> автомобиля)
Коричневый	масса (клемма <b>31</b> автомобиля)
Желтый	<b>CAN High</b> (шина <b>CAN</b> высокий уровень)
Зеленый	<b>CAN Low</b> (шина <b>CAN</b> низкий уровень)

## Порядок установки

Установка эмулятора **Banana Japana** включает в себя:

1. Обесточивание системы **SCR** и датчика **NOx** автомобиля, подключение эмулятора **Banana Japana**
2. Удаления кодов неисправности из памяти блока управления двигателем (при необходимости)

1. Обесточивание системы **SCR** и датчика **NOx** автомобиля, подключение эмулятора **Banana Japana**.

Для корректной работы эмулятора **Banana Japana** необходимо полностью обесточить систему **SCR** автомобиля. Система **SCR** включает в себя:

- Датчик **NOx**
- Дозирующий модуль / блок управления **SCR**

Датчик **NOx** и дозирующий модуль системы **SCR** подключены к информационной шине **CAN** автомобиля. Непосредственно перед установкой эмулятора необходимо обесточить данные блоки.

В данном руководстве приведены схемы подключения эмулятора **Banana Japana** и способы обесточивание (отключение питания) системы **SCR** и датчика **NOx** автомобилей **DAF, IVECO, MAN, Renault, SCANIA, VOLVO**.

## DAF

### Схема подключения

Подключение эмулятора **Banana Japana** на автомобилях **DAF** производится к разъёмам, расположенным в щитке переходных разъёмов кабина-рама.



Рис.1

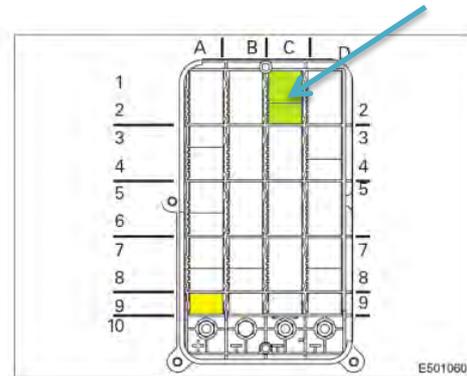
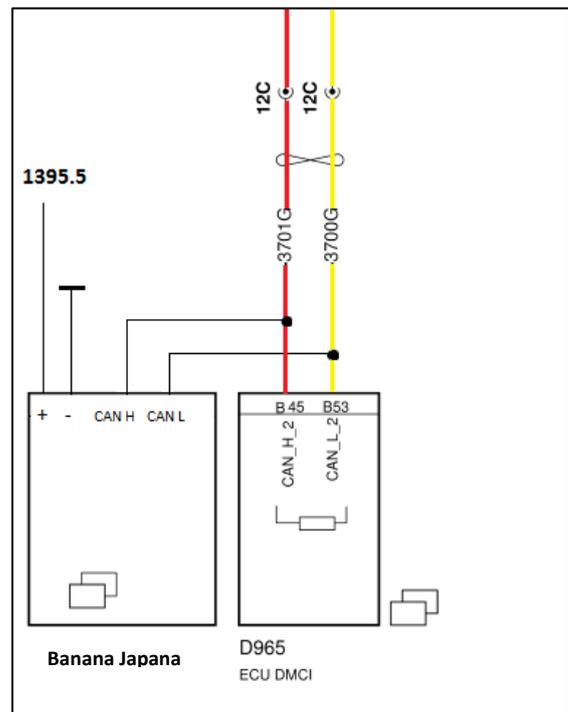


Рис.2

Подключение **CAN** линии эмулятора к разъёму **12C** (позиция **C1**, Рис.2).

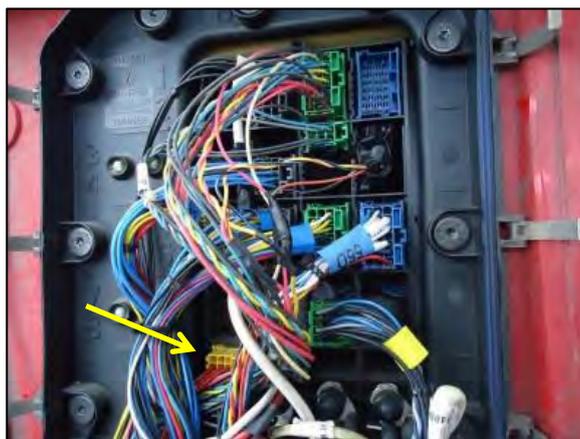


Распиновка разъёма может отличаться в зависимости от года выпуска автомобиля. Подключение производится к витой паре (шина **CAN**) **Красный/Желтый** провода, согласно схеме. Питание эмулятора подключить к толстому красному проводу в разъёме **12C +15KL** (+24В после замка зажигания.)



## Обесточивание системы **SCR** и датчика **NOx**

Для обесточивания системы **SCR** и датчика **NOx** автомобилей **DAF** необходимо отсоединить разъем питания **SCR** (См. рисунок ниже и см. Рис 2 позиция A9) .

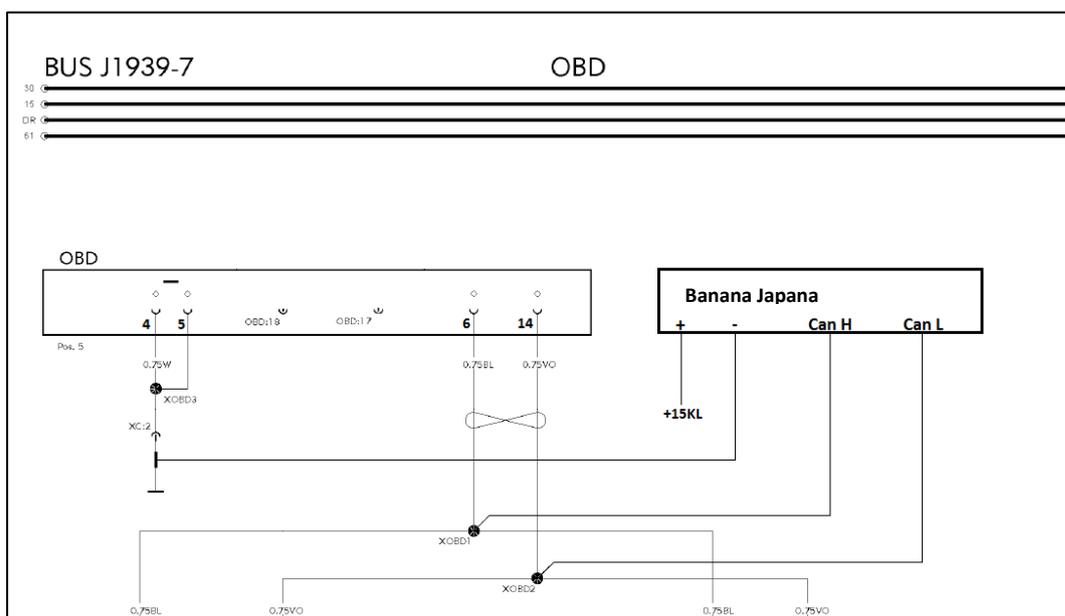


## IVECO

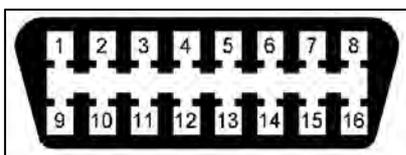
## Схема подключения

Подключение эмулятора **Banana Japana** на автомобиле **IVECO** производится к диагностическому разъёму **OBD**, расположенному в щитке предохранителей, под приборной панелью справа.

Подключение выводов эмулятора производится согласно схеме на рисунке ниже



Разъем **OBD** общий вид и нумерация выводов

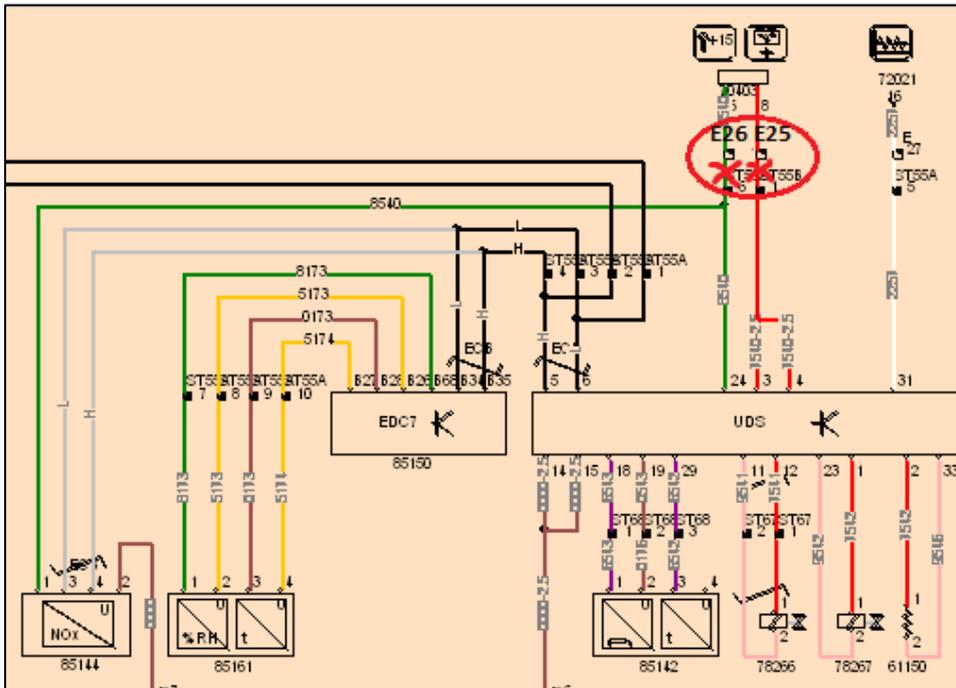


Запитать эмулятор необходимо от **15** клеммы автомобиля (плюс после замка зажигания) по месту установки.

## Обесточивание системы SCR и датчика NOx

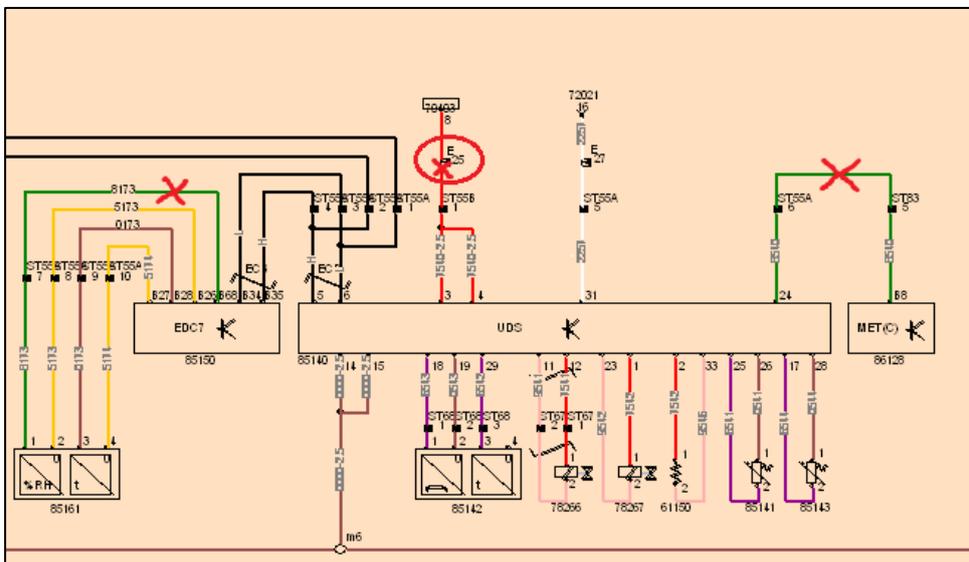
### Для IVECO Stralis

Обесточить систему **SCR** и датчик **NOx** автомобиля можно путем отсоединения проводов **7540** красный (**pin 25**) и **8540** зеленый (**pin 26**) разъёма **E**, расположенному в щите переходных разъемов кабина – рама, под капотом.



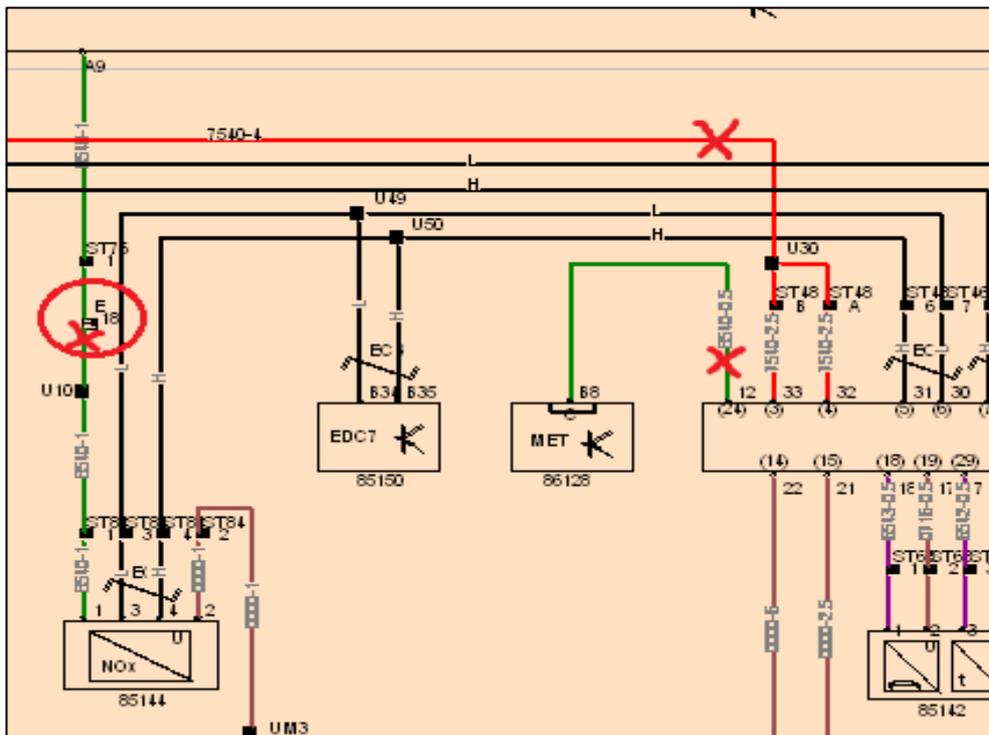
### Для IVECO Trakker

Обесточить систему **SCR** и датчик **NOx** автомобиля можно путем отсоединения проводов **7540** красный разъёма **E pin 25**, расположенному в щите переходных разъемов кабина – рама, под капотом. В разъёме насосного модуля отрезать провод **8540** (pin 24), а разъёме датчика **NOx** автомобиля отрезать провод зеленого цвета (**15KL**).



### Для IVECO EuroCargo

Обесточить систему **SCR** и датчик **NOx** автомобиля можно путем отсоединения проводов зеленого цвета разъёма **E pin 18**, расположенному в щите переходных разъёмов кабина – рама, под капотом. В разъёме насосного модуля отсоединить провод **7540** красного цвета (**pin 33; pin 32**) и провод зеленого цвета, подключенный к **pin 12**

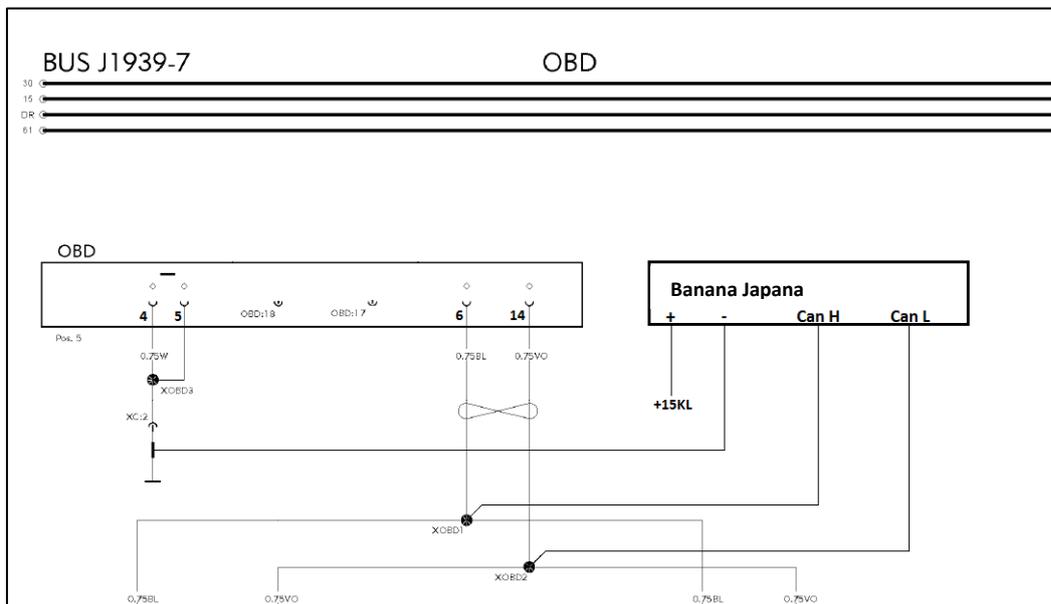


## FORD Cargo

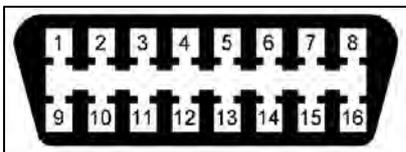
### Схема подключения

Подключение эмулятора **Banana Japana** на автомобили **FORD Cargo** производится к диагностическому разъёму **OBD**, расположенному в щитке предохранителей, под приборной панелью справа.

Подключение выводов эмулятора производится согласно схеме на рисунке ниже.



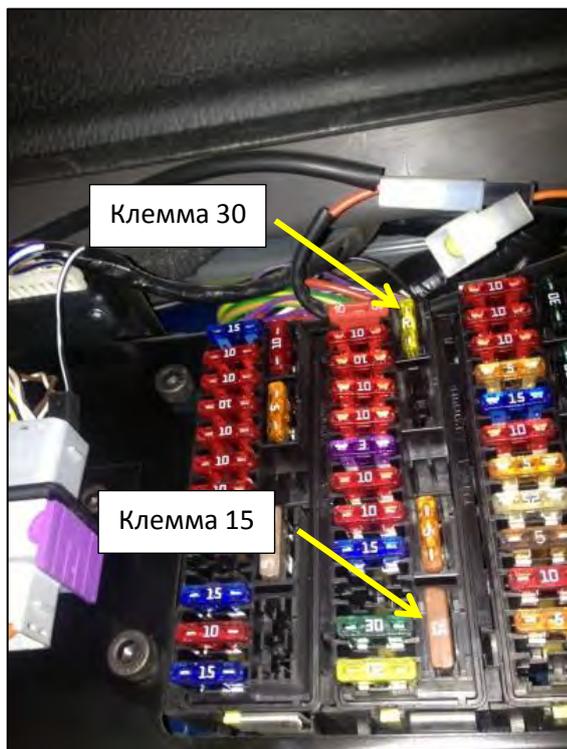
### Разъем OBD общий вид и нумерация выводов



Запитать эмулятор необходимо от **15** клеммы автомобиля (плюс после замка зажигания) по месту установки.

### Обесточивание системы **SCR** и датчика **NOx**

Для обесточивания системы **SCR** и датчика **NOx** автомобилей **FORD Cargo** необходимо извлечь предохранители, питающие дозирующий модуль **SCR** и датчик **NOx** автомобиля.



## MAN

### Схема подключения

Подключение эмулятора **Banana Japana** на автомобиле **MAN** производится к разъёмам, расположенным в щитке переходных разъёмов кабина – рама со стороны водителя, под капотом автомобиля.

Подключение питания эмулятора производится к разъёму **X3437**:

**15006 - +15KL**

**31002 – масса эмулятора**

Подключение шины **CAN** эмулятора к разъёму **X1549**:

**191 – CAN High**

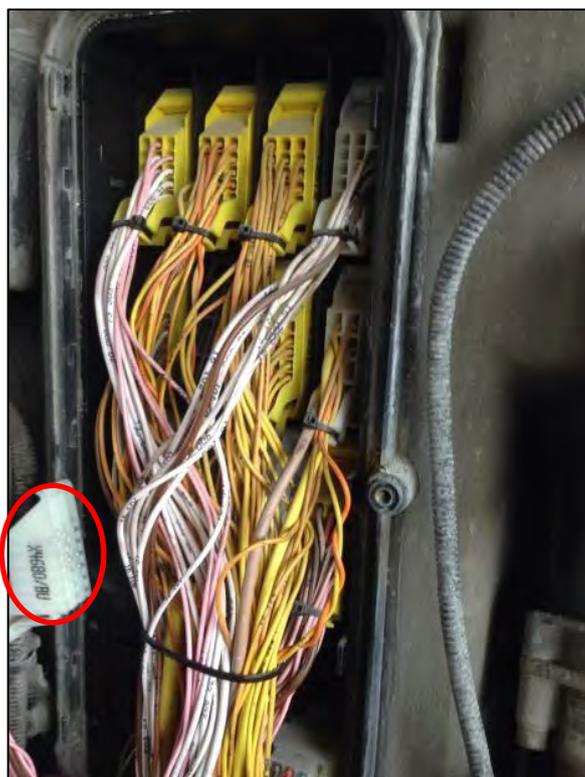
**192 – CAN Low**



На эмуляторе необходимо задействовать нагрузочное сопротивление **120 Ом**, путем установки джампера, на предусмотренные для этого пины.

## Обесточивание системы SCR и датчика NOx

Для обесточивания системы **SCR** и датчика **NOx** автомобилей **MAN** необходимо отсоединить разъем **X4680**, расположенные в щитке переходных разъемов кабина – рама.

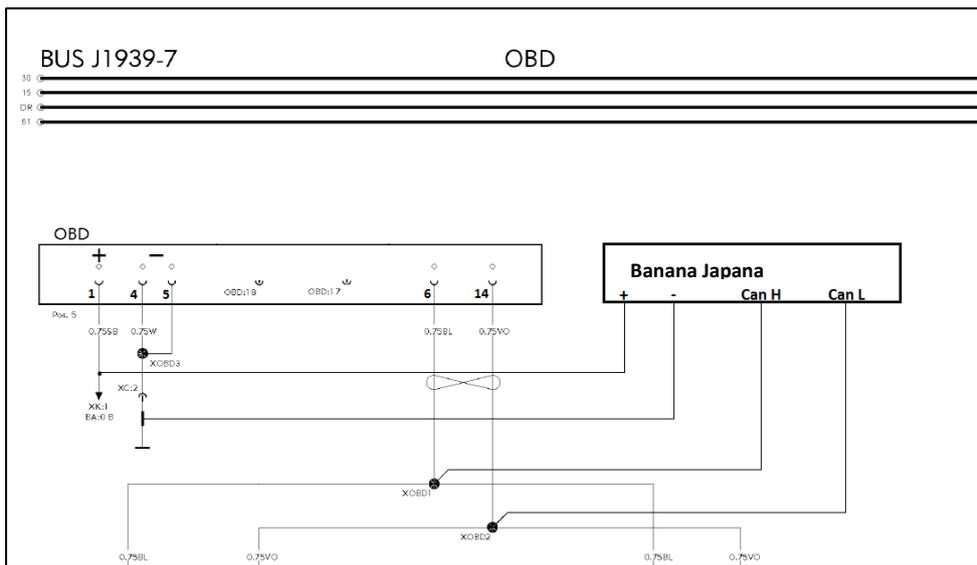


## RENAULT

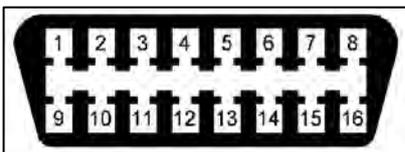
### Схема подключения

Подключение эмулятора **Banana Japana** на автомобили **RENAULT** производится к диагностическому разъёму **OBD**, расположенному на приборной панели, в ногах у водителя.

Подключение выводов эмулятора производится согласно схеме на рисунке ниже.

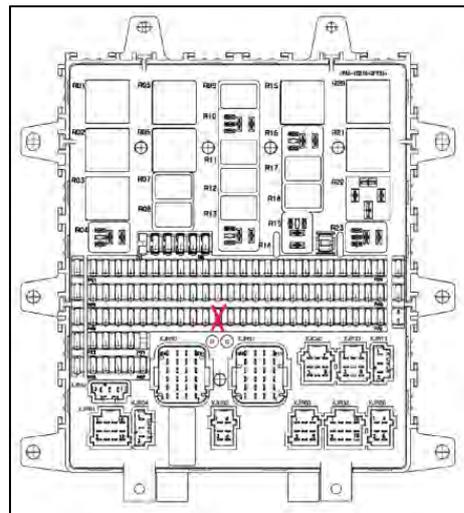
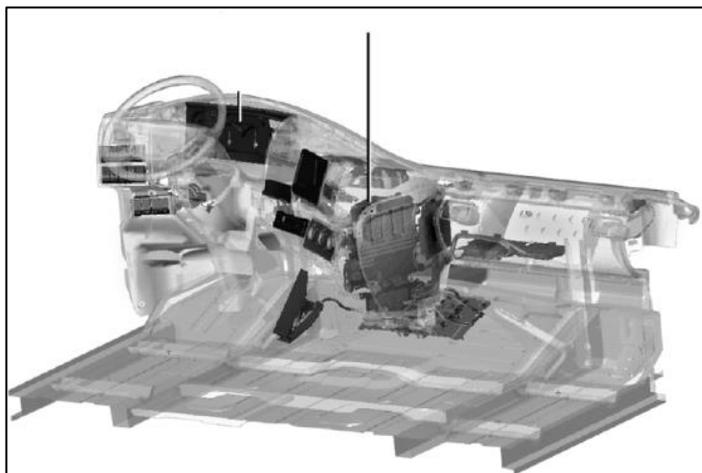


Разъем **OBD** общий вид и нумерация выводов



## Обесточивание системы SCR и датчика NOx

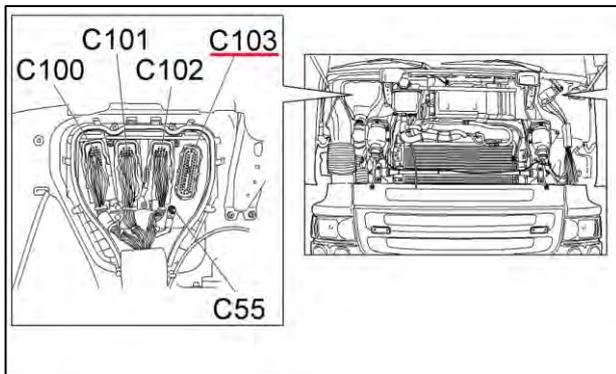
Для обесточивания системы **SCR** и датчика **NOx** автомобилей **RENAULT** необходимо извлечь предохранитель **F107** позиция **P59** номиналом **(10A)**, расположенным в блоке предохранителей, в центре приборной панели (Рис 1).



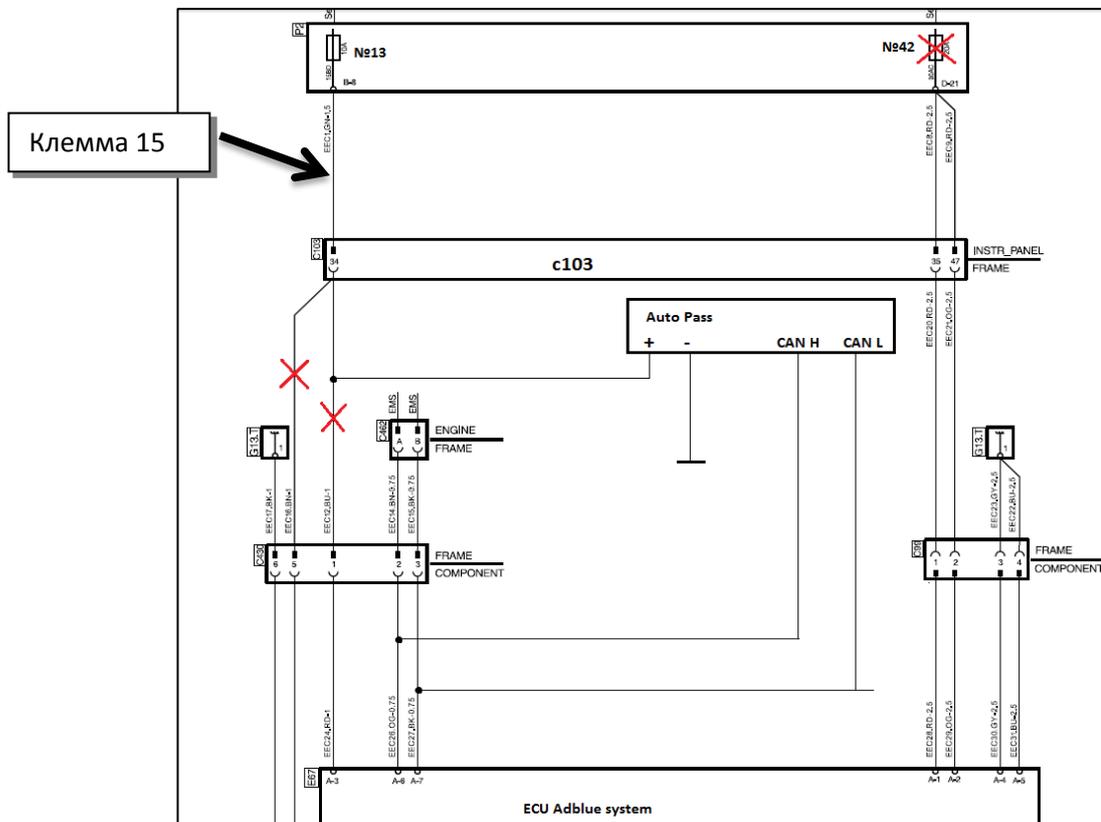
## SCANIA

### Схема подключения SCANIA

Подключение питания эмулятора **Banana Japana** на автомобилях **SCANIA** производится к разъёму **C103**, расположенному в щитке переходных разъемов кабина – рама (рис. слева). Подключение **CAN** линии эмулятора производится к разъёму **C462 ENGINE FRAME**, расположенному под кабиной возле блока управления двигателем (рис справа).



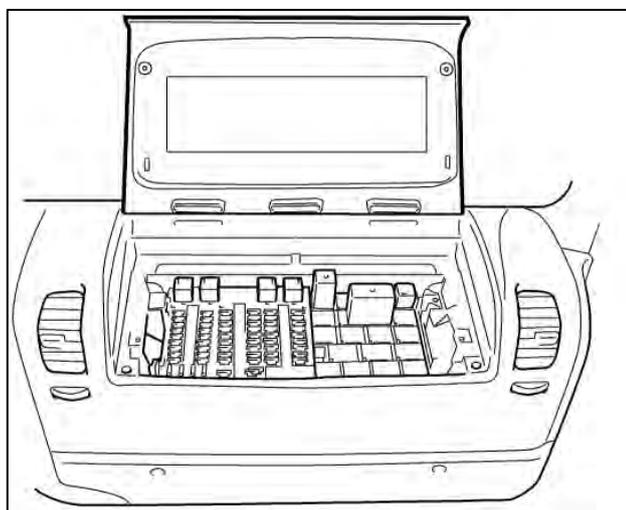
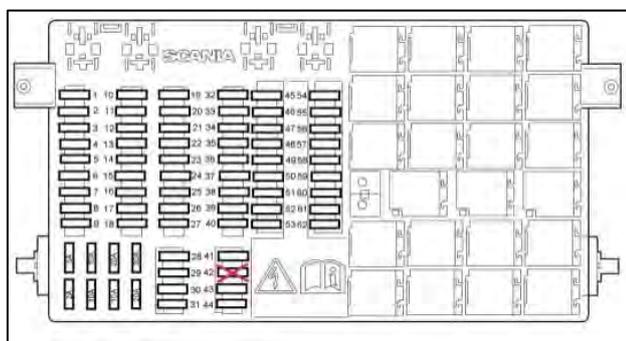
Подключение питания производится согласно схеме ниже.



## Обесточивание системы SCR и датчика NOx

Для обесточивания системы **SCR** и датчика **NOx** автомобилей **Scania** необходимо:

- извлечь предохранитель **№42** (Рис.1;2), расположенный в блоке предохранителей, в приборной панели справа
- Перекусить провода **FFC12; FFC16** подключенные к разъёму **C103** (см. схему подключения выше)



# VOLVO

## Схема подключения

Подключение эмулятора **Banana Japana** на автомобилях **VOLVO** производится к разъёму **OBD**, расположенному на приборной панели (**Рис.1**).

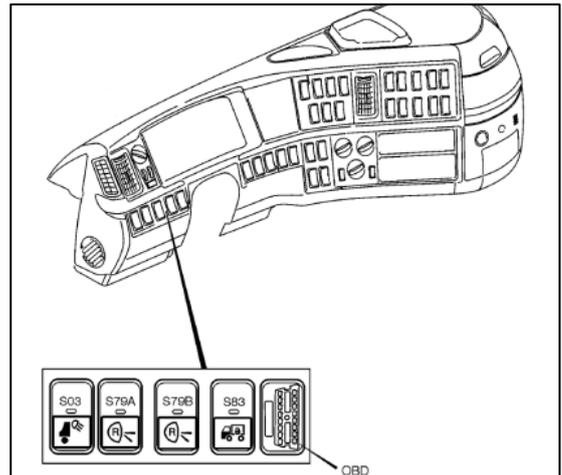
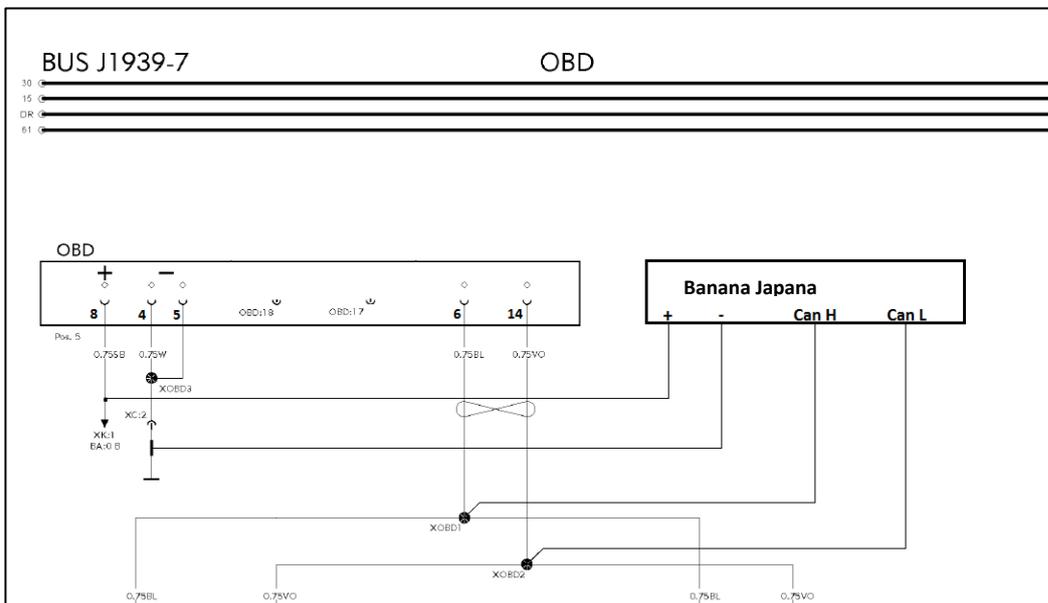
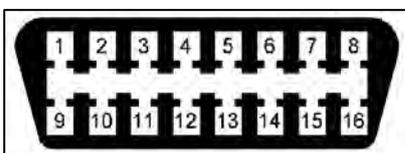


Рис.1

Подключение выводов эмулятора производится согласно схеме ниже.

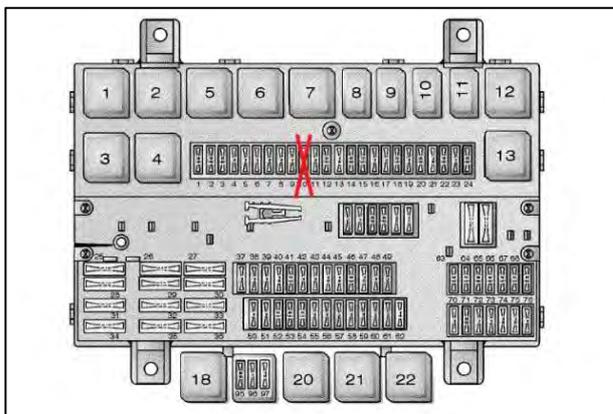
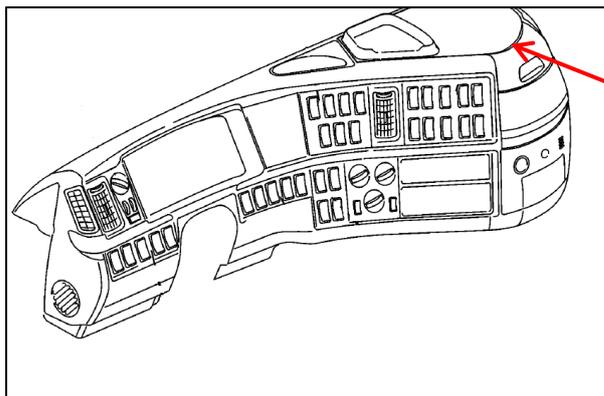


Разъём **OBD** общий вид и нумерация выводов



## Обесточивание системы **SCR** и датчика **NOx**

Для обесточивания системы **SCR** и датчика **NOx** автомобилей **VOLVO** необходимо извлечь предохранитель **№10** номиналом **(7.5A)**, расположенным в блоке предохранителей, в центре приборной панели.



## Рекомендации по установке

**Внимание! Настоятельно рекомендуется провести диагностику автомобиля перед и после отключением системы дозирования раствора AdBlue.**

При проведении диагностики рекомендуем обратить особое внимание на следующие параметры:

- Наличие ошибок, влияющих на мощность и расход топлива автомобиля
  - ошибки, связанные с давлением надува
  - ошибки, связанные с давлением топлива
  - ошибки показаний датчика внешней температуры
  - ошибки, указывающие на неисправность шины данных с системой **SCR** или датчиком **NOx** автомобиля.

## Технические характеристики

Характеристика	Значение
Напряжение питания	11 – 36V
Энергопотребление	< 10 mA
Габаритные размеры	65x40 mm
Масса	15 g
Длина кабеля	300 mm
Диапазон рабочих температур	-40..+85 C
Материал корпуса	Пластик

## Меры безопасности

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