

## Приложение 1.

### При включенном зажигании и подключенном эмуляторе

1. Проверить напряжение на проводе **W83** (коричневый провод блока сопротивлений). Оно должно быть в пределах **3,6-3,75 В**, что соответствует температуре модуля **24** градуса.
  - 1.1 Если напряжение больше **4 В**, необходимо проверить (**при выключенном зажигании**)
    - нет ли обрыва между белым и коричневым выводом блока сопротивлений (должно быть **16 КОм**), а так же качество контакта в местах подключения этих выводов.
    - нет ли обрыва провода **W80** в жгуте от разъема блока управления двигателем до места подключения белого провода
  - 1.2 Если меньше **3-х В** проверить (**при выключенном зажигании**)
    - нет ли обрыва провода **W83** в жгуте от разъема блока управления двигателем до места подключения коричневого провода
    - нет ли замыкания провода **W83** на массу
    - убедиться в том, что провод **W83** отрезан от разъема блока дозирования
2. Проверить напряжения на выводах **11, 12** эмулятора. Должно быть в пределах **0,85-0,9 В**. Если не в норме проверить
  - правильность подключения к разъему блока дозирования контактов **11** и **12**;
  - убедиться что провода **W86, W87** отрезаны от разъема блока дозирования.
  - нет ли замыкания проводов **W86, W87** на массу.

### Отключить эмулятор и включить зажигание.

1. Проверить значения напряжений на разъеме эмулятора согласно таблице ниже. Все измерения должны проводиться относительно контакта 7 (масса) эмулятора

Номер контакта	Назначение	Значение, В
1	Питание модуля	23 - 27
2	PWM сигнал	1 - 5
3	CAN Low	2,1 – 2,4
4	Клапан подачи воздуха	23 - 27
5	Клапан дозирования	0 – 0,1
6	Клапан слива системы	0 – 0,1
9	CAN High	2,6 – 2,9
11	Сигнал датчика давления жидкости	0
12	Сигнал датчика давления воздуха	0

1.1. В случае отсутствия напряжения на контакте 1 проверить:

- правильность подключения в разъеме блока дозирования;
- предохранители системы дозирования (модуль F6) в кабине
- прозвонить кабель от разъема блока дозирования до разъема блока управления двигателем
- переподключить контакт 1 эмулятора от провода W84 к проводу W89 (питание клапана подачи воздуха)

1.2. В случае отсутствия напряжения на контакте 2 проверить:

- правильность подключения в разъеме блока дозирования;
- проверить провод W88 на замыкание на массу (при выключенном зажигании)
- прозвонить кабель от разъема блока дозирования до разъема блока управления двигателем

1.3. В случае отсутствия напряжения на контакте 3 проверить:

- правильность подключения к CAN линии датчика NOx;

1.4. В случае отсутствия напряжения на контакте 4 проверить:

- правильность подключения к разъему клапана подачи воздуха;
- предохранители системы дозирования (модуль F6) в кабине
- прозвонить кабель от разъема блока дозирования до разъема блока управления двигателем

1.5. В случае не соответствия напряжений на контактах 5 и 6 заданным значениям проверить:

- подключение контактов 5 и 6 к разъему блока дозирования.
- проверить сопротивления между контактами 7 и 5 затем между контактами 7 и 6. Значения должны быть 16 – 50 Ом

1.6. В случае отсутствия напряжения на контакте 9 проверить:

- правильность подключения к CAN линии датчика NOx;

**После устранения ошибок в монтаже, если остались коды неисправностей, еще раз выполнить пробную поездку на автомобиле на расстояние 1-2 километра и со скоростью не менее 30 км/ч, для признания блоком управления двигателем кодов ошибок недействительными.**