

Установка круиз-контроля в автомобиле Renault/Dacia Logan/MCV/Sandero с механической педалью акселератора на примере Waeco MagicSpeed MS-50

©_AlexSander_ (alfarome) для <http://Logan.in.ua>
материал предназначен для **некоммерческого** использования.
Копирование и распространение материала или его частей
разрешается **ТОЛЬКО** с согласия автора.

Для установки необходимо:

1 Инструмент

- а) набор ключей TORX
- б) набор отверток разной длины (крест, плоская)
- в) ключ на 10 (рожковый или накидной)
- г) строительный нож
- д) паяльник
- е) кусачки
- ж) набор сверл
- з) дрель или шуруповерт
- и) плоскогубцы
- к) изолента
- л) «протяжка», она же «сталька»

2 Материалы

- а) круиз-контроль в полной комплектности
- б) изолента (желательно черная)

3. Порядок выполнения работ.



При выполнении работ ВАЖНО – отключить аккумулятор с целью избежания КЗ при неправильных действиях и выхода из строя электронных устройств автомобиля.

3.1 Проверка комплектности круиз-контроля

Перед началом работ проверяем полную комплектность круиз-контроля, согласно перечня, указанного в инструкции, чтоб потом не было неожиданностей, что чего-то не хватает. Распакованный круиз-контроль лучше разложить аккуратно в одном месте, в котором исключена возможность пропадания элементов круиз-контроля, а именно - зажимов, саморезов и прочих мелких деталей.



3.2 Установка вакуумного сервомеханизма

Для правильной установки вакуумного сервомеханизма необходимо снять воздушный фильтр автомобиля. Для снятия понадобится крестообразная отвертка, ключ с «головкой» на 8.

3.2.1 Отсоединяем патрубок воздухозаборника (необходимо приложить усилие);

3.2.2 Откручиваем саморезы, крепящие крышку воздушного фильтра, снимаем крышку, аккуратно извлекаем воздушный фильтр таким образом, чтоб грязь и пыль с него не попали в дроссельный узел;

3.2.3 Откручиваем 4 шпильки, удерживающие корпус фильтра, приподнимаем его, выдавливаем пластиковый фиксатор трубки вентиляции картера, отсоединяем вакуумную трубку, идущую к абсорберу.

3.2.4 Накрываем дроссельный узел чистой неворсистой тряпкой, чтобы исключить попадание в него посторонних предметов .

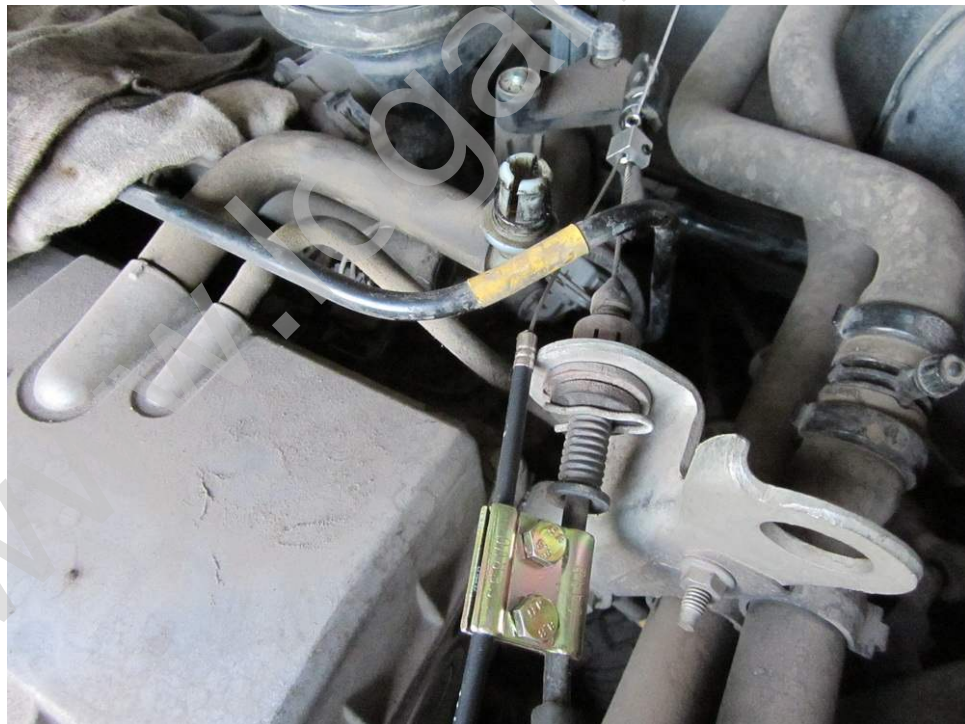


В качестве места для установки вакуумного сервопривода я выбрал штатное место установки АБС (в случае, если в Вашем автомобиле установлен АБС либо ГБО, то возможна установка сервопривода в другое место, например возле верхней опоры двигателя).

Фото установленного вакуумного сервопривода:



3.2.5 Подсоединяем тросик сервопривода к тросу педали акселератора соответствующими зажимами из комплекта, проводим предварительную регулировку, чтобы свободный ход троса сервопривода был меньше рабочего хода троса акселератора и чтобы исключить перетирание троса сервопривода об крепление троса акселератора.



3.2.6 Далее необходимо подключить сервопривод к вакуумной трубке. В комплекте имеется три тройника различного диаметра. Внимательно изучив возможные места «врезки», я пришел к мнению, что оптимальным в данном случае будет врезка в вакуумную трубку абсорбера, а не вакуумного усилителя тормозов. Разрезаем трубку, вставляем «тройник» (подошел средний по величине, причём сел довольно плотно), подсоединяем имеющуюся в комплекте круиза трубку к сервоприводу.



Механическая часть установки вакуумного сервопривода окончена.

3.3 Установка датчика сцепления и подключение к концевнику сигнала торможения



Установка потребует некоего акробатического умения, т.к. придётся лежать под торпедой и при этом еще использовать инструмент. При желании можно снять водительское сидение для облегчения доступа в область педалей.

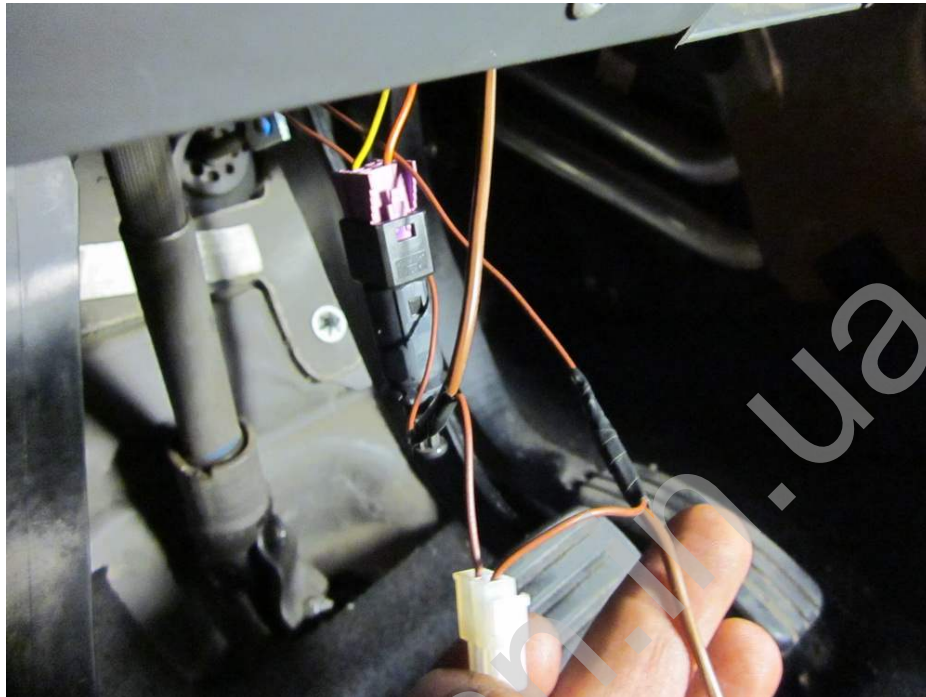
3.3.1 Берем из комплекта по установке «уголок», датчик педали сцепления (с двумя коричневыми проводами) и примеряем таким образом, чтоб длинная сторона уголка была как можно ближе к отпущенной педали сцепления. В блоке крепления педалей (не стал снимать всю ось) имеется отверстие над педалью тормоза. Прикручиваем «уголок», фиксируем датчик сцепления.

3.3.2 Прикладываем непосредственно к педали сцепления магнит для датчика и размечаем место для отверстий под саморезы. Для удобства сверления, снимаем с педали сцепления пластиковую «тягу». Закрепляем магнит на педали сцепления, устанавливаем на место тягу.

Фотография установленного датчика сцепления:



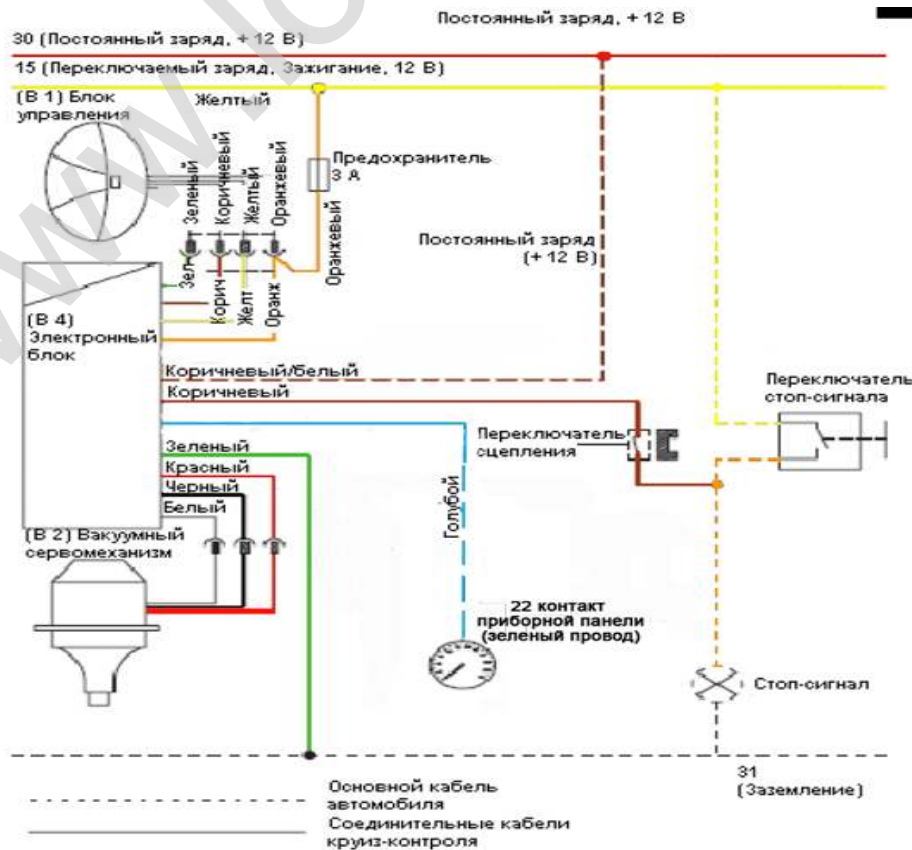
3.3.3 Снимаем с крепления концевой выключатель сигнала тормоза. Для этого просто проворачиваем его против часовой стрелки приблизительно на 90° и легонько тянем на себя. В разьеме, на желтом проводе появляется +12В после включения зажигания, на оранжевом проводе +12В при включенном зажигании и отжатом положении концевого выключателя. Подсоединяем к оранжевому проводу любой из коричневых проводов датчика сцепления. Второй конец необходимо подсоединить к коричневому проводу модуля управления.



Устанавливаем концевой выключатель педали тормоза на место.

3.4 Подключение электрической части

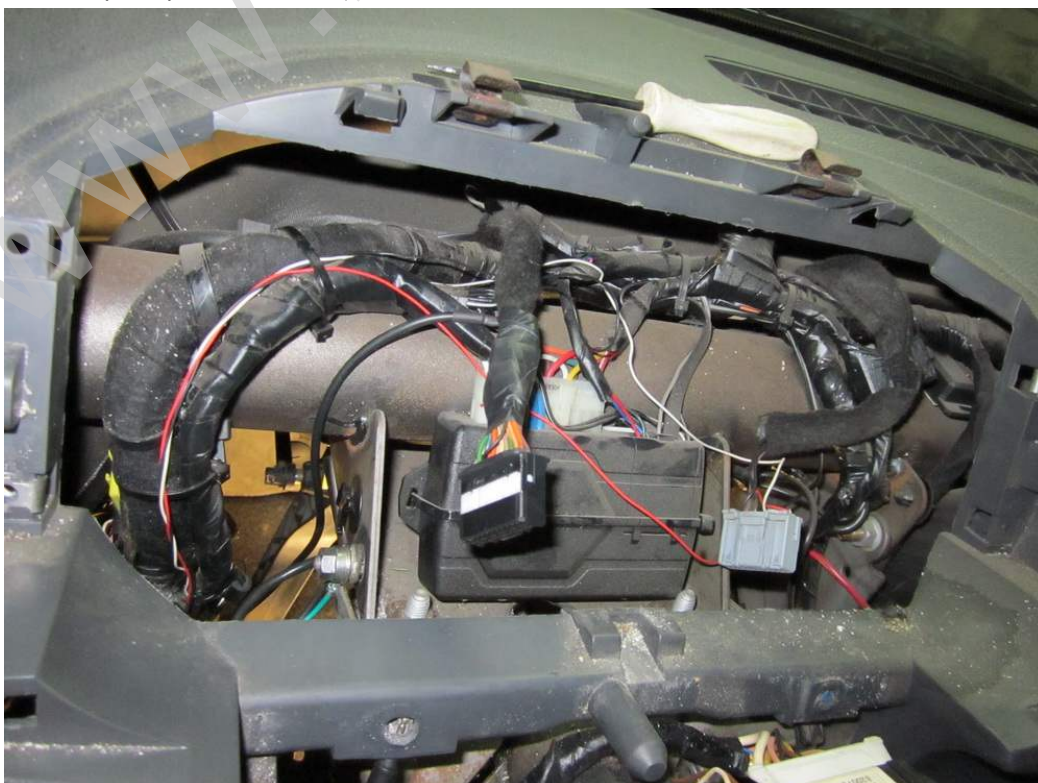
Схема электрических соединений представлена ниже (взято из инструкции по установке и немного переработано):



В первую очередь прокладываем проводку для сервопривода. Предварительно обмотаем её изоляцией, чтобы исключить механические повреждения при протяжке под капот и снизить их риск при дальнейшем использовании. Делаем надрез резиновой заглушки, через которую выходит проводка салона под капот. Для протяжки проводки используем «стальку». Максимально аккуратно протягиваем провода, подключаем их к сервоприводу, изолируем и надёжно закрепляем чтобы исключить их попадание в механические узлы. Устанавливаем на место воздушный фильтр.



Снимаем приборную панель (используются «звёздочка» T20), подключаем голубой провод (идёт внутри толстого черного, оконечен клеммой «мама») к зеленому проводу черного разъема (22 контакт). Подключаем зеленый провод устройства к «массе» автомобиля (болты «массы» находятся под приборной панелью).



Надёжно закрепляем провода стяжками и устанавливаем на место приборную панель. Постоянные +12В и +12В после замка зажигания я взял от белого разъема ЦКБС (подробная распиновка указана в разделе ["Техническая информация/FAQ" на форуме www.logan.in.ua](http://www.logan.in.ua)). Далее определяемся с местом расположения блока управления. Провода блока управления предусмотрительно обжаты, но не вставлены в колодку (идёт в комплекте), чтобы при установке не нужно было сверлить слишком большое отверстие. Я установил его чуть левее кожуха руля. Из преимуществ – не упрешься коленкой, интуитивно понятно что где находится и всё время «под рукой», не требуется сверлить дополнительные отверстия. Из минусов – не виден индикатор, отображающий включение круиза. Минус лечится путём установки соответствующего светодиода в приборную панель.



Следующий шаг – подключение проводки к электронному блоку.

Из особенностей – расположить его необходимо так, чтобы обеспечить последующий лёгкий доступ к переключателю чувствительности. Подсоединяем блок управления к разъему проводки, проводим первичную диагностику системы согласно рекомендаций производителя (см. следующую страницу).

Не закрепляйте электронный блок до проверки. Светодиод, отображающий состояния устройства, находится в торце блока и может быть не виден в случае, если Вы уже закрепили блок. Кроме того, в случае автомобиля Renault/Dacia Logan/MCV/Sandero, черную петельку рядом с коммутационным разъемом электронного блока необходимо перерезать и заизолировать. Данной петелькой прибор настраивается на количество импульсов, идущих от датчика скорости.



Если какой либо из шагов теста имеет отрицательный результат, проверьте электрические соединения и правильность установки датчика сцепления.

Тестирование электронных деталей и электрических соединений.



Следующее тестирование выполняем на автомобильной дороге согласно рекомендаций производителя. При этом рекомендую воспользоваться услугами более опытного водителя, чтобы исключить возможность опасной ситуации на дороге из-за отвлечения на органы управления круиз-контролем. После успешного тестирования, надежно закрепляем электронный блок и все подходящую к нему проводку.

Удачных установок и приятного драйва!

С уважением, [_AlexSander_](#), www.logan.in.ua