Инструкция по установке Контроллер управления пневмоподвеской

MF Tech air logic 2

Поздравляем с приобретением нашего продукта. Убедительно рекомендуем перед началом установки и эксплуатации контроллера внимательно ознакомиться с данным руководством.

Просим соблюдать данные в руководстве рекомендации по монтажу контроллера, его компонентов, датчиков и панели управления, а так же бережно относиться к оборудованию в процессе эксплуатации. Правильная установка – залог долгой и безотказной работы оборудования.

Внимание: Рекомендуется производить установку контроллера и его компонентов квалифицированным персоналом для снижения риска выхода из строя оборудования по причине неправильного подключения и установки компонентов.

Комплектация контроллера

Блок управления - 1шт.

Датчики клиренса - 4шт. (опционально)

Кнопка управления – 1шт.

Провода датчиков клиренса – 2 х 4 метра, 2 х 6 метров.

Провод кнопки управления - 5 метров.

Проводка для подключения клапанов - 2шт.

Установка контроллера

Блок управления следует размещать в сухом, защищенном от влаги месте. Цепь питания контроллера необходимо защитить предохранителем. Номинальный ток предохранителя 10А. Плюсовой провод (красный) подключается к цепи «зажигание ВКЛ» или цепи питания аксессуаров «АСС». Минусовой провод питания (черный) надежно закрепить на кузове, в месте, где есть контакт с массой автомобиля.

Провода датчиков и блока клапанов (при размещении блока снаружи автомобиля) желательно выводить через уплотнительные резинки для защиты от попадания влаги внутрь автомобиля и нарушения изоляции проводов от перетирания об кузов. При проведении монтажа проводов следует их прокладывать в местах, защищенных от внешних нагрузок и фиксировать к кузову или другим неподвижным элементам автомобиля.

Внимание! Перед подключением разъемов к контроллеру все устройства, такие как датчики клиренса, клапана, кнопка, должны быть установлены и подключены к проводке контроллера. Обращаем внимание на то, что при замыкании провода управления клапаном на массу возможен выход из строя платы контроллера!

Подключение датчиков клиренса



Height sensors - разъемы для подключения датчиков клиренса.

СН1 - задняя правая стойка

СН2 - задняя левая стойка

СНЗ - передняя правая стойка

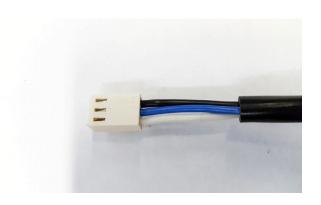
СН4 - передняя левая стойка

Цвета проводов:

Черный - масса

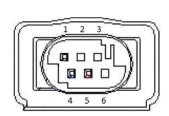
Белый - питание датчика (+5 вольт)

Синий – сигнал с датчика (+0-5 вольт)



Разъем на датчике клиренса выполнен в форм-факторе «male» (папа). Номера контактов ответной части разъема «female» (мама) на проводе на рисунке. Вид на разъем со стороны соединения.

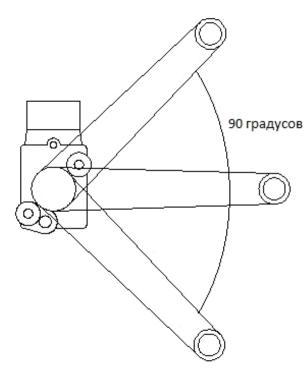
- 1.(черный) питание (масса)
- 4. (синий) сигнал с датчика
- (белый) питание (+5 вольт)





Установка датчиков клиренса

Внимание: Датчик устанавливается строго разъемом вверх. Это необходимо для правильной работы системы. При несоблюдении этого условия система работать не будет или будет работать неправильно!



Датчик клиренса устанавливается на кузов (раму) автомобиля. Штанга датчика закрепляется на подвижной, относительно кузова, части (рычаг, мост) подвески автомобиля. Место установки датчика и крепления штанги выбираются таким образом, чтобы при полном возможном ходе подвески угол поворота рычага датчика не превышал 80-90°. Но при этом не следует делать слишком маленький угол поворота рычага датчика, иначе точность слежения за клиренсом будет недостаточной для правильной работы пневмоподвески. Оптимальный ход штанги датчика - при котором рычаг датчика имеет

угол поворота 70-80°.

Для обеспечения необходимого угла поворота, при необходимости, рычаг датчика можно укоротить и перенести штангу ближе к центру оси вращения рычага датчика. Это позволит установить датчик ближе к месту крепления рычага подвески, и скомпенсировать недостаточный ход рычага подвески. При креплении штанги к рычагу подвески следует помнить о сохранении подвижности и правильном направлении наклона шарнира штанги. В противном случае возможно повреждение штанги или датчика. Не следует крепить штангу на поворотные части подвески (амортизатор, поворотный кулак, стойки стабилизатора, стабилизатор). Это может повлиять на точность слежения за клиренсом, передачу ошибочных данных о положении подвески, а так же привести к поломке датчика или его частей.

Подключение клапанов



Valve control - разъемы для подключения клапанов.

СН1-2 - задняя ось (слева на картинке)

Канал 1 - задняя правая стойка

Канал 2 - задняя левая стойка

СН3-4 - передняя ось (справа на картинке)

Канал 3 - передняя правая стойка

Канал 4 - передняя левая стойка

Цвета проводов:

Белый - задняя правая вверх

Черный - задняя правая вниз

Желтый - задняя левая вверх

Синий - задняя левая вниз

Коричневый - передняя правая вверх

Фиолетовый - передняя правая вниз

Зеленый - передняя левая вверх

Красный - передняя левая вниз



Подключение кнопки



Control Switch - разъем для подключения кнопки управления.

Для подключения кнопки используется белый провод длиной 5 метров. Черный разъем соединяется с кнопкой. Светлый разъем включается в контроллер.

Цвета проводов:

Черный - масса

Красный - +12 вольт

Зеленый - зуммер

Коричневый - кнопка «вниз»

Серый - кнопка «авто»

Синий - кнопка «вверх»

Фиолетовый - светодиод «вниз»

Белый - светодиод «авто»

Желтый - светодиод «вверх»





Подключение питания



Красный провод необходимо защитить предохранителем номиналом 10 ампер и подключить на цепь зажигания.

Черный провод - масса.

Технические характеристики

Напряжение питания: 8-16 вольт постоянного тока.

Ток потребления: не более 10 мА.

Максимальное допустимое напряжение на входах подключения датчиков: 5,3 B.

Напряжение питания датчиков: стабилизированное постоянного тока 5 B. +/- 0.1 B.

Максимально допустимый ток нагрузки питания датчиков: 1 А.

Максимальный допустимый ток нагрузки управления пневмоклапанами:

- долговременно 1 А.
- импульсно 5 А.

Максимально допустимый суммарный ток управления клапанами:

- долговременно 4 А.
- импульсно 9 А.

Примечание. Все выходы управления клапанами оснащены встроенными диодами для защиты от выбросов напряжения при работе на индуктивную нагрузку.

Максимальный допустимый ток включения зуммера: 0,5 А.

Максимально допустимый ток подключения индикаторов: 0,5 А.

Примечание. Все выходы для подключения индикаторов стандартно оснащены встроенными резисторами ограничения тока для подключения светодиодов.

Количество каналов измерения: 2 или 4.

Количество клапанов: 4 или 8.