Порядок подключения

Перед монтажом системы СИГНАЛ, прежде всего, необходимо определить тип и состав используемых датчиков, системы идентификации, устройств управления и другого дополнительного оборудования. Кроме того, следует убедиться в работоспособности всего дополнительного оборудования, подключаемого к устройству СИГНАЛ.

Непосредственно перед монтажом системы и подключением оборудования убедитесь также в том, что в предполагаемом месте размещения GSM-антенны выбранный сотовый оператор обеспечивает удовлетворительное качество связи.

Кроме того, навигационную антенну следует устанавливать таким образом, чтобы обеспечить максимальную «видимость» ею навигационных спутников в верхней полусфере.

Подключение рекомендуется начать с системного 14-контактного разъема Microfit. При подключении оборудования к жгуту этого разъема сам разъем не должен быть подключен к устройству. Каждый контакт этого разъема имеет символическое обозначение. Назначение каждого контакта системных разъемов Microfit представлено на рисунках.

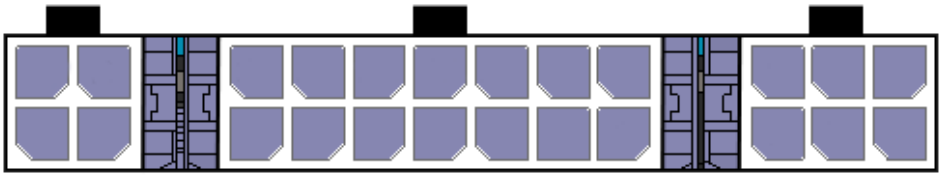
На этапе проверки правильности подключения и настроек устройства СИГНАЛ непосредственное включение в цепи выходов исполнительных устройств производить не рекомендуется. Это целесообразно сделать на завершающем этапе проверки.

Питание цифровых и аналоговых датчиков топлива должно подключаться через предохранители, входящие в комплект к датчикам, напрямую к источнику питания. Линии интерфейсов топливных датчиков подключаются напрямую к устройству без дополнительных элементов. Коммутации нужно производить при отключенном питании.

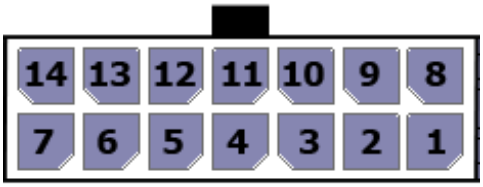
Подключение CAN-шины необходимо осуществлять при выключенном зажигании автомобиля.

Микрофон и динамик разрешается подключать в любой момент, важно лишь не допускать замыкания этих контактов с какими-либо другими контактами и нарушения полярности контактов микрофона.

Интерфейсные разъемы устройств СИГНАЛ S-2551 и S-2552



Интерфейсные разъемы устройств СИГНАЛ S-2551 и S-2552



Системный 14-контактный интерфейсный разъем

1 – «Плюс» питания (U_G+)
2 – «Земля» (GND)
3 – Информационный интерфейс 1-Wire (IBUT)
4 – Цифровой вход 1 (IN1+). Зажигание
5 – Цифровой вход 2 (IN2-). Отрицательный дискретный вход. Имеет возможность работы с частотным ДУТ и импульсным датчиком расхода топлива
6 – Цифровой вход 3 (IN3-). Отрицательный дискретный вход. Имеет возможность работы с частотным ДУТ и импульсным датчиком расхода топлива
7 – Не используется (NC)
8 – Выходная линия 1 управления типа «открытый коллектор» (O1)
9 – Выходная линия 2 управления типа «открытый коллектор» (O2)
10 – Выходная линия 3 управления типа «открытый коллектор» (O3)
11 – Выходная линия 4 управления типа «открытый коллектор» (O4)
12 – Аналоговая входная линия 1 (AIN1). Измерение напряжения до 5 В
13 – Аналоговая входная линия 2 (AIN2). Измерение напряжения до 31 В
14 – Аналоговая входная линия 3 (AIN3). Измерение напряжения до 31 В

«Плюс» основного питания +U_G необходимо подключать через внешний предохранитель.

Линия **1-wire** служит для подключения контактных площадок ключей Touch Memory, считывателей Proximity-карт, а также цифровых термодатчиков.

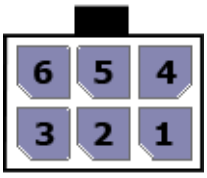
Цифровой вход IN1 рекомендуется подключать к линии зажигания, поскольку некоторые функции устройства зависят от этого сигнала. Однако обязательным такое подключение не является. Данная входная линия управляется положительным потенциалом (срабатывает при подаче на нее положительного потенциала). Помимо источника оповещения о событиях используется в алгоритмах обработки координат (например, при их осреднении на стоянках), а также при работе с внутренними датчиками удара, перемещения, наклона. В связи с особым влиянием этого сигнала на работу всей системы, зажигание рекомендуется подключать только по прямому назначению. Подключение выполняется одним сигнальным проводом.

Цифровые входы IN2 и IN3 имеют возможность настраиваться для работы с частотными ДУТ (частота от 30 Гц до 2000 Гц), а также для работы в качестве счетчиков импульсов при подключении к этим входам импульсных датчиков расхода топлива (ДРТ).

Выходные линии O1-O4 типа «открытый коллектор» предназначены для управления слаботочной нагрузкой (до 200 мА для выходной линии O1 и до 500 мА для выходных линий O2-O4). На данных линиях формируется отрицательный сигнал. Подключение внешних исполнительных устройств с нагрузочным током больше максимально допустимого следует производить с помощью дополнительных коммутирующих реле. Тип реле выбирается исходя из требований по величине коммутируемого тока и напряжения, и зависит от мощности подключаемого исполнительного устройства. Выходная линия O1 имеет возможность настройки для работы с зуммером, необходимым для оповещения входящего звонка.

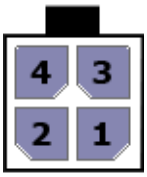
Входы AIN1, AIN2 и AIN3 могут использоваться для измерения напряжений. Вход AIN1 рассчитан на диапазон измерений от 0 до 5 В, входы AIN2 и AIN3 рассчитаны на диапазон от 0 до 31 В.

Входы AIN2 и AIN3 могут использоваться не только как аналоговые входы, но и как дискретные (цифровые). Каждому из них можно задать зону срабатывания и восстановления линии в Вольтах. То есть при определенных значениях напряжения на линии вход будет находиться в сработанном состоянии, а при других в нормальном.



6-контактный разъем последовательных коммуникационных интерфейсов

1 – Линия CAN-шины CANL
2 – Линия интерфейса RS-485 (485-)
3 – Линия интерфейса RS-232 (232RX)
4 – Линия CAN-шины CANH
5 – Линия интерфейса RS-485 (485+)
6 – Линия интерфейса RS-232 (232TX)



4-контактный разъем интерфейса громкой связи

1 – Отрицательный контакт микрофона (MIC-)
2 – Отрицательный контакт динамика (SPK-)
3 – Положительный контакт микрофона (MIC+)
4 – Положительный контакт динамика (SPK+)
При подключении микрофона соблюдайте полярность.