



Техническая документация Беспроводной считыватель ECS-V1.0

1. Основные характеристики

Рекомендуемое напряжение питания - 10-30 вольт.

Временный допустимый диапазон напряжения питания 10-40 вольт.

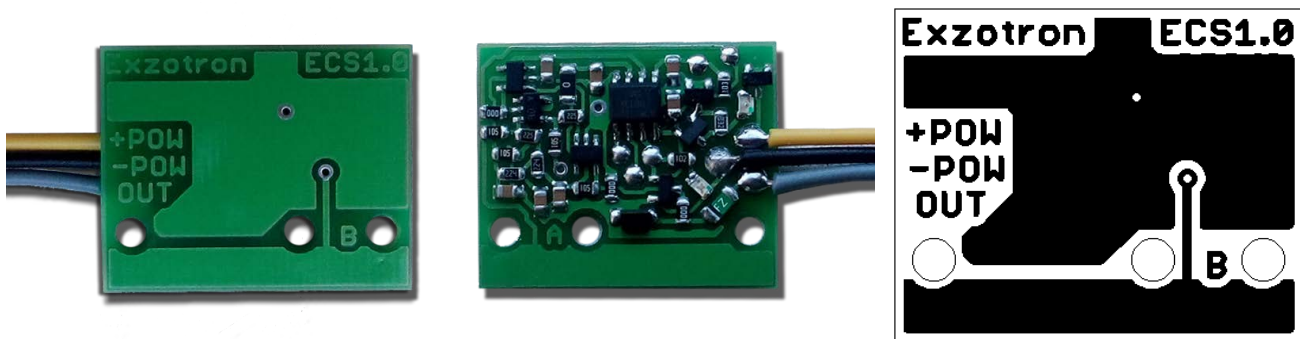
Ток потребления – 5-8mA.

Выход – цифровой, открытый коллектор до 40 вольт 50mA .

Защита : выход - самовосстанавливающийся предохранитель, питание – защита от переплюсовки.

Максимальная частота сигнала 2000Гц, длительность «0» и «1» - минимум 0,25мс.

Средняя дальность обнаружения сигнала провода 1мм.



2

Прибор позволяет считывать сигнал, проходящий в проводе не повреждая изоляцию. Для надежного считывания сигнала необходимо два провода. Считыватель определяет разницу напряжений между двумя измеряемыми проводами.

Имеется два варианта применения:

Моносигнал - меняет напряжение относительно, минуса или плюса оборудования измеряемого прибора.

Дифференциальный сигнал – напряжение между сигнальными проводами меняет полярность. Например - двухфазные датчики счетчиков топлива, или же линия RS485.

Считыватель так же может менять то, каким будет выходной сигнал – прямой (повторяющий входной сигнал), или инверсным (имеющий обратную полярность сигнала). Смена достигается путем перестановки измеряемых проводов относительно сенсоров «А» и «В».

На плате прибора установлены светодиоды показывающие состояние считывателя:

-красный – наличие питания

-синий – индикатор выхода, если светит – значит выход «замкнут на землю» (в приборе имеется выход с «открытым коллектором») .

3 Установка на моно сигнал . Для надежного считывания сигнал необходимо сравнивать относительно плюса или минуса питания измеряемого оборудования, так как между землей измеряемого прибора и земли считывателя могут иметь место помехи.

Преимущественно сигнал нужно измерять относительно земли измеряемого оборудования, но если доступ к ней затруднен – можно измерять относительно плюса питания этого прибора.

Главное чтобы между измеряемыми проводами менялось напряжение.

4 Установка на дифференциальный сигнал .

Одно из типовых применений - двухфазные датчики счетчиков топлива. Полярность напряжения между проводами меняется в процессе вращения датчика, и имеет форму меандра. При этом используется обе фазы сигнала.