



Компания «СИСТЕМЫ»

г. Белгород

Согласующий преобразователь СПКМ-307.308 v.2

Согласующий преобразователь СПКМ-307.308 v.2 предназначен для работы с двухпроводными датчиками скорости и датчиками скорости МА-307, МА-308, МЭ-307, МЭ-308.

Преобразователь может работать в одном из двух режимов.

Режим 1. «Делитель» (Петля замкнута)

В этом режиме преобразователь выполняет согласования формы сигнала от датчика скорости с уменьшением частоты импульсов в 5 раз. Что позволяет подключить тахограф к датчикам скорости, сигнал с которых поступает в форме синусоиды с высокой частотой. Подобные датчики встречаются на некоторых микроавтобусах и грузовиках International, Freightliner и др.

Режим 2. «МА-307» (Петля разомкнута)

В этом режиме преобразователь оцифровывает сигнал со всех трех выходов датчика МА-307 (МА-308) и на основании полученных данных формирует нормализованный сигнал для тахографа. При этом коэффициент W на автомобилях КАМАЗ получается в диапазоне 7000 – 8000 imp/km, в зависимости от типа резины и её состояния.

Основные технические характеристики СПКМ

Техническая характеристика	Значение
Диапазон измерений, км/ч	2 – 180
Напряжение питания U _п , В:	7-35

Диапазон рабочей температуры, °С	-50—+60
Напряжение изоляции, кВ	3,75
Максимальный ток нагрузки, I _{вых.} мА	50

Конструктивные особенности

Питание устройства осуществляется напрямую от бортовой цепи автомобиля и не требует дополнительных DC-DC преобразователей. Выходные цепи СПКМ и вход тахографа гальванически развязаны, что исключает их взаимное влияние и повышает помехозащищенность и отказоустойчивость обоих устройств.

Назначение выводов СПКМ

Таблица 1.

Номер контакта	Цвет	Назначение
1	Красный	Вход питания преобразователя «+»
2	Белый	Вход питания преобразователя «-»
3	Желтый	Входной сигнал с датчика 1
4	Зеленый	Входной сигнал с датчика 2
5	Коричневый	Входной сигнал с датчика 3
6	Красный/Коричневый	Вход питания датчика «+» (В1 на тахографе)
7	Желтый/Зеленый	Выход сигнала датчика (В3 на тахографе)
8	Белый/Серый	Вход питания датчика «-»(В2 на тахографе)
9	Серый	Петля. Выбор режима работы преобразователя
10	Серый	Петля. Выбор режима работы преобразователя

4. Перерезать «сервисную петлю». В этот момент преобразователь автоматически настроится для работы в Режиме 2.
5. Заглушить автомобиль.
6. Приступить к калибровке тахографа.

Примечание: Если автоматическая настройка закончилась некорректно, то необходимо восстановить «сервисную петлю» и повторить действия начиная с пункта №3.

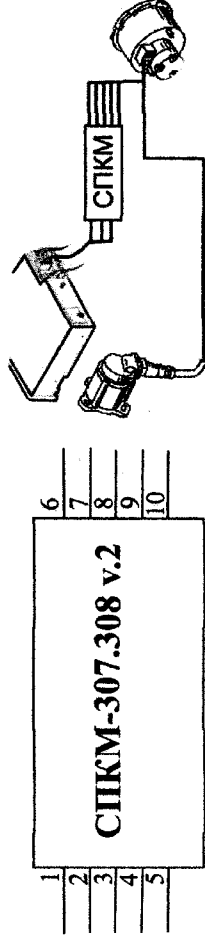


Рис. 1

Рис. 2

Подключение и настройка

Режим 1. «Делитель» (Петля замкнута)

За выбор режима, в котором будет работать преобразователь, отвечает «сервисная петля» между контактами 9 и 10. Если петля целая то преобразователь работает в режиме согласующего делителя. В качестве информационного входа используется контакт №3 «Вход сигнала с датчика 1» (Вход №2 и Вход №3 не задействованы). Контакты №6, 7, 8 подключаются к желтой фишке тахографа (фишка В) в 1,3,2 пин соответственно.

Режим 2. «МА-307» (Петля разомкнута)

Подключение преобразователя к датчикам скорости МА-307, МА-308, МЭ-307, МЭ-308 осуществляется в следующем порядке:

1. Подключить контакты №1, 2, 3, 4, 5 к спидометру автомобиля путем врезки проводов в штатную проводку автомобиля. Для удобства монтажа цвета контактов №1, 2, 3, 4, 5 соответствуют цветам проводки автомобиля Камаз. В случае расхождения цветовой маркировки см. таблицу 1.
2. Подключить контакты №6, 7, 8 к желтой фишке тахографа (фишка В) к 1, 3, 2 пину соответственно.
3. Завести автомобиль и дать ему поработать около 5 секунд. Автомобиль должен быть неподвижен.

Юридический адрес производителя:

308023, Россия, г. Белгород, ул. Садовая, 120 «В», 10

Тел.: 8-951-142-82-37

Тел/факс.: (4722) 311-900

E-mail: box.system31@gmail.com