Российская Федерация
Научно-Производственная Компания «ТЕКО»
454018, г. Челябинск, ул. Кислицина д.100
Тел./факс (351) 796-01-19, 796-01-18
E-mail: teko@teko-com.ru
www.teko-com.ru

Датчик скорости
ВТИЮ.7067

Паспорт

Руководство по эксплуатации

ВТИЮ.7067 ПС

1. Назначение.

Датчик скорости предназначен для контроля частоты вращения шестерни коробки передач для передачи сигнала на спидометр (тахометр) автомобиля. Частота импульсов на выходе датчика, пропорциональна скорости автомобиля. Частота импульсов на выходе датчика равна частоте воздействия на чувствительный элемент датчика (например, частоты прохождения зуба шестерни).

2. Принцип действия.

Датчик частоты (на основе эффекта Холла).

3. Технические характеристики.

Габаритные размеры корпуса датчика	(M18x1,5)x97
Рабочий ток (ток нагрузки), I3, I4, не более	1 мА
Собственный ток потребления, не более	6 мА
Диапазон рабочих напряжений питания, Uпит.	6,5…30 В DC
Параметры выходного сигнала:	
- напряжение низкого уровня выходного сигнала, U3,2; U4,2	0…1,9 В
- напряжение высокого уровня выходного сигнала, U3,2; U4,2	6,5…30 В
Уровень пульсаций питающего напряжения	≤ 15%
Частота переключения, Fmax (см. график)	> 4000 Гц
Световая индикация	Нет
Тип контакта	Переключающий
Структура выхода	NPN (открытый коллектор с защитным резистором 1,5 кОм)
Схема подключения	Четырёхпроводная
Наличие защиты от обратной полярности	Есть
Номинальное расстояние срабатывания	2 мм
Рабочее расстояние срабатывания	1,4 мм
Материал объекта воздействия на выключатель	Сталь углеродистая
Размеры объекта воздействия	7x16x2 мм
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015:	
- со стороны подключения	IP67
- со стороны чувствительной поверхности	IP68
Степень жесткости воздействия помех по ГОСТ28751-90	С2
Материал корпуса (покрытие)	Сталь углеродистая (Ц.9 хр.)
Материал чувствительной поверхности	Д16Т
Присоединение	Соединитель CS 7019 или CS 7019.1
Допустимый момент затяжки	60 Н•м
Температура окружающей среды:	
- рабочая	зона А - 40 °С…+125 °С зона В - 40 °С…+150 °С
- без функционирования	зона А - 50 °С…+150 °С
Повышенная влажность:	
Относительная влажность при температуре +40±2 °С	95±3 %
Давление рабочей среды, не более	0,5 Атм. при 120 °С не более 100 час
Синусоидальная вибрация:	амплитуда ускорения ± 4,0 g амплитуда вибрации ± 1,6 мм в диапазоне частот 2…100 Гц

Механический удар однократного действия (в составе комплектуемого изделия):

-пиковое ударное ускорение	5,0 g
-длительность действия ударного ускорения	10…15 мс
-число ударов в каждом положении	500
-частота ударов в минуту	40-80

4. Содержание драгметаллов, мг

Золото	-
Серебро	-
Палладий	-

5. Комплектность поставки

Датчик скорости - 1шт.
Гайка М18х1,5 - 2шт.
Паспорт. Руководство по эксплуатации (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 1 экз.
Соединитель CS 7019, CS 7019.1 (поставляется по дополнительной заявке).

6. Указание мер безопасности.

Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.
По способу защиты от поражения электрическим током датчик соответствуют классу III по ГОСТ Р 58698-2019.
Датчик предназначен для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

7. Указания по установке и эксплуатации.

Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
Рабочее положение - любое.
Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
Режим работы – непрерывный (ПВ100).
Допускается прямое попадание на чувствительную поверхность смазочно-охлаждающих жидкостей и масел.
Для исключения взаимного влияния датчиков расстояние между ними должно быть не менее двух наружных диаметров датчика.

8. Правила хранения и транспортирования

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура	+5 °С …+35 °С
- Влажность, не более	85%

8.2. Условия транспортирования:

- Температура	-50 °С …+50 °С
- Влажность	до 98% (при +35 °С)
- Атмосферное давление	84,0…106,7 кПа

9. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Срок хранения в заводской упаковке 1 год.

Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии Рекламационного акта, этикетки и (или) паспорта.

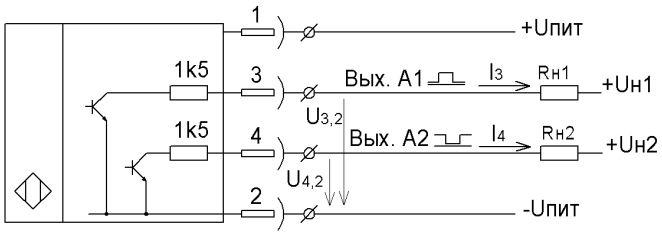
10. Свидетельство о приемке.

Датчик соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.
Примечание:
Изготовитель оставляет за собой право внесения несущественных изменений конструкции не влияющих на эксплуатационные характеристики.

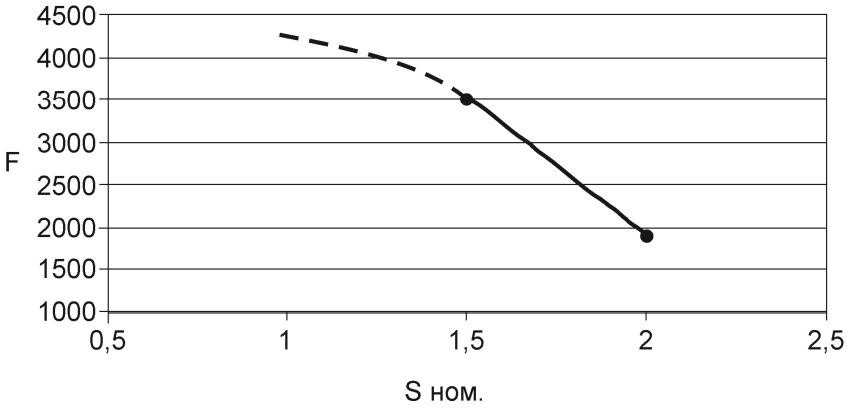
Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

Схема подключения



Зависимость частоты работы F от номинального расстояния S ном.



Габаритный чертеж

