

Российская Федерация
ЗАО 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
Internet: www.teko-com.ru

Датчик скорости
ВТИЮ.7067

Паспорт
Руководство по эксплуатации
ВТИЮ.7067 ПС

Инв № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв № дубл.	
Подп. и дата	

г. Челябинск
2015г.

Перв. примен.	<p>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).</p> <p>2. Принцип действия. Датчик частоты (на основе эффекта Холла).</p> <p>3. Технические характеристики.</p> <table border="0"> <tr> <td>Габаритные размеры корпуса датчика</td> <td>M18x1,5x97</td> </tr> <tr> <td>Рабочий ток (ток нагрузки), I_з, I₄, не более</td> <td>1 мА</td> </tr> <tr> <td>Собственный ток потребления, не более</td> <td>6 мА</td> </tr> <tr> <td>Диапазон рабочих напряжений питания, Uпит.</td> <td>6,5...30 В DC</td> </tr> </table>					Габаритные размеры корпуса датчика	M18x1,5x97	Рабочий ток (ток нагрузки), I _з , I ₄ , не более	1 мА	Собственный ток потребления, не более	6 мА	Диапазон рабочих напряжений питания, Uпит.	6,5...30 В DC																																		
	Габаритные размеры корпуса датчика	M18x1,5x97																																													
Рабочий ток (ток нагрузки), I _з , I ₄ , не более	1 мА																																														
Собственный ток потребления, не более	6 мА																																														
Диапазон рабочих напряжений питания, Uпит.	6,5...30 В DC																																														
Справ. №	<p>Параметры выходного сигнала:</p> <table border="0"> <tr> <td>- напряжение низкого уровня выходного сигнала, U_{з,2}; U_{4,2}</td> <td>0...1,9 В</td> </tr> <tr> <td>- напряжение высокого уровня выходного сигнала, U_{з,2}; U_{4,2}</td> <td>6,5...30 В</td> </tr> <tr> <td>Уровень пульсаций питающего напряжения</td> <td>≤ 15%</td> </tr> <tr> <td>Частота переключения, F_{max} (см. график)</td> <td>> 4000 Гц</td> </tr> <tr> <td>Световая индикация</td> <td>Нет</td> </tr> <tr> <td>Тип контакта</td> <td>Переключающий</td> </tr> <tr> <td>Структура выхода</td> <td>NPN (открытый коллектор с защитным резистором 1,5 кОм)</td> </tr> </table> <p>Схема подключения Наличие защиты от обратной полярности Номинальное расстояние срабатывания Рабочее расстояние срабатывания Материал объекта воздействия на выключатель/ Размеры объекта воздействия Степень защиты по ГОСТ 14254-96:</p> <table border="0"> <tr> <td>- со стороны подключения</td> <td>IP67</td> </tr> <tr> <td>- со стороны чувствительной поверхности</td> <td>IP68</td> </tr> <tr> <td>Степень жесткости воздействия помех по ГОСТ28751-90</td> <td>C2</td> </tr> <tr> <td>Материал корпуса (покрытие)</td> <td>Сталь углеродистая (Ц.9 хр.)</td> </tr> <tr> <td>Материал чувствительной поверхности</td> <td>D16T</td> </tr> <tr> <td>Присоединение</td> <td>Соединитель CS 7019 или CS 7019.1</td> </tr> <tr> <td>Допустимый момент затяжки</td> <td>60 Нм</td> </tr> <tr> <td>Температура окружающей среды:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>- рабочая</td> <td>зона А - 40 °С...+125 °С зона В - 40 °С...+150 °С зона А - 50 °С...+150 °С</td> </tr> </table> <p>- без функционирования Повышенная влажность: Относительная влажность при температуре +40±2°С Давление рабочей среды, не более Синусоидальная вибрация:</p> <table border="0"> <tr> <td></td> <td>95±3 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0,5 Атм. при 120 °С не более 100 час.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>амплитуда ускорения ± 4,0 г</td> </tr> <tr> <td></td> <td>амплитуда вибрации ± 1,6 мм</td> </tr> <tr> <td></td> <td>в диапазоне частот 2...100 Гц</td> </tr> </table>					- напряжение низкого уровня выходного сигнала, U _{з,2} ; U _{4,2}	0...1,9 В	- напряжение высокого уровня выходного сигнала, U _{з,2} ; U _{4,2}	6,5...30 В	Уровень пульсаций питающего напряжения	≤ 15%	Частота переключения, F _{max} (см. график)	> 4000 Гц	Световая индикация	Нет	Тип контакта	Переключающий	Структура выхода	NPN (открытый коллектор с защитным резистором 1,5 кОм)	- со стороны подключения	IP67	- со стороны чувствительной поверхности	IP68	Степень жесткости воздействия помех по ГОСТ28751-90	C2	Материал корпуса (покрытие)	Сталь углеродистая (Ц.9 хр.)	Материал чувствительной поверхности	D16T	Присоединение	Соединитель CS 7019 или CS 7019.1	Допустимый момент затяжки	60 Нм	Температура окружающей среды:		- рабочая	зона А - 40 °С...+125 °С зона В - 40 °С...+150 °С зона А - 50 °С...+150 °С		95±3 %		0,5 Атм. при 120 °С не более 100 час.		амплитуда ускорения ± 4,0 г		амплитуда вибрации ± 1,6 мм		в диапазоне частот 2...100 Гц
	- напряжение низкого уровня выходного сигнала, U _{з,2} ; U _{4,2}	0...1,9 В																																													
- напряжение высокого уровня выходного сигнала, U _{з,2} ; U _{4,2}	6,5...30 В																																														
Уровень пульсаций питающего напряжения	≤ 15%																																														
Частота переключения, F _{max} (см. график)	> 4000 Гц																																														
Световая индикация	Нет																																														
Тип контакта	Переключающий																																														
Структура выхода	NPN (открытый коллектор с защитным резистором 1,5 кОм)																																														
- со стороны подключения	IP67																																														
- со стороны чувствительной поверхности	IP68																																														
Степень жесткости воздействия помех по ГОСТ28751-90	C2																																														
Материал корпуса (покрытие)	Сталь углеродистая (Ц.9 хр.)																																														
Материал чувствительной поверхности	D16T																																														
Присоединение	Соединитель CS 7019 или CS 7019.1																																														
Допустимый момент затяжки	60 Нм																																														
Температура окружающей среды:																																															
- рабочая	зона А - 40 °С...+125 °С зона В - 40 °С...+150 °С зона А - 50 °С...+150 °С																																														
	95±3 %																																														
	0,5 Атм. при 120 °С не более 100 час.																																														
	амплитуда ускорения ± 4,0 г																																														
	амплитуда вибрации ± 1,6 мм																																														
	в диапазоне частот 2...100 Гц																																														
Подп. и дата	<p>Механический удар однократного действия (в составе комплектуемого изделия):</p> <table border="0"> <tr> <td>-пиковое ударное ускорение</td> <td>5,0 г</td> </tr> <tr> <td>-длительность действия ударного ускорения</td> <td>10-15 мс</td> </tr> <tr> <td>-число ударов в каждом положении</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>-частота ударов в минуту</td> <td>40-80.</td> </tr> </table>					-пиковое ударное ускорение	5,0 г	-длительность действия ударного ускорения	10-15 мс	-число ударов в каждом положении	500	-частота ударов в минуту	40-80.																																		
-пиковое ударное ускорение	5,0 г																																														
-длительность действия ударного ускорения	10-15 мс																																														
-число ударов в каждом положении	500																																														
-частота ударов в минуту	40-80.																																														
Инв № дубл.																																															
Взамен инв №																																															
Подп. и дата																																															
Инв № подл.	ВТИЮ.7067 ПС																																														
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																																										
	Разраб.		Труфанова																																												
	Пров.		Жильцов																																												
	Н.контр.		Кочетов																																												
	Утв.		Терехов																																												
Датчик скорости			Лит.	Лист	Листов																																										
Паспорт				2	3																																										
Руководство по эксплуатации			НПК «ТЕКО»																																												

4. Содержание драгметаллов, мг

Золото	0,1330 мг
Серебро	1,2919 мг
Палладий	0,0022 мг

5. Комплектность поставки

- Датчик скорости - 1 шт.
- Гайка M18x1,5 - 2 шт.
- Соединитель CS 7019, CS 7019.1 (поставляется по дополнительной заявке).
- Паспорт. Руководство по эксплуатации (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) 1 экз.

6. Правила хранения и транспортирования

6.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

6.2. Условия транспортирования:

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

7. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок 2 года со дня ввода в эксплуатацию.
Срок хранения в заводской упаковке 1 год.

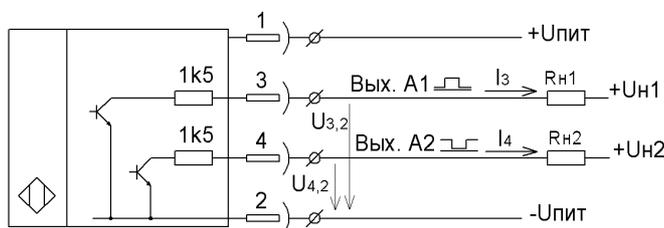
8. Свидетельство о приемке.

Датчик ВТИЮ.7067 соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

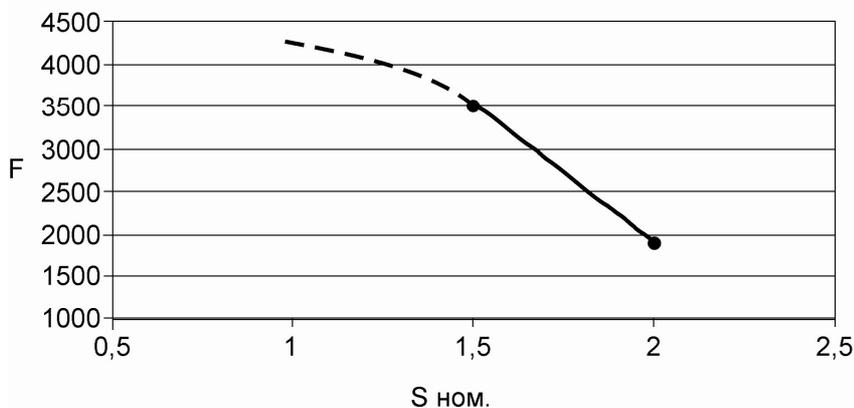
Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП

Схема подключения



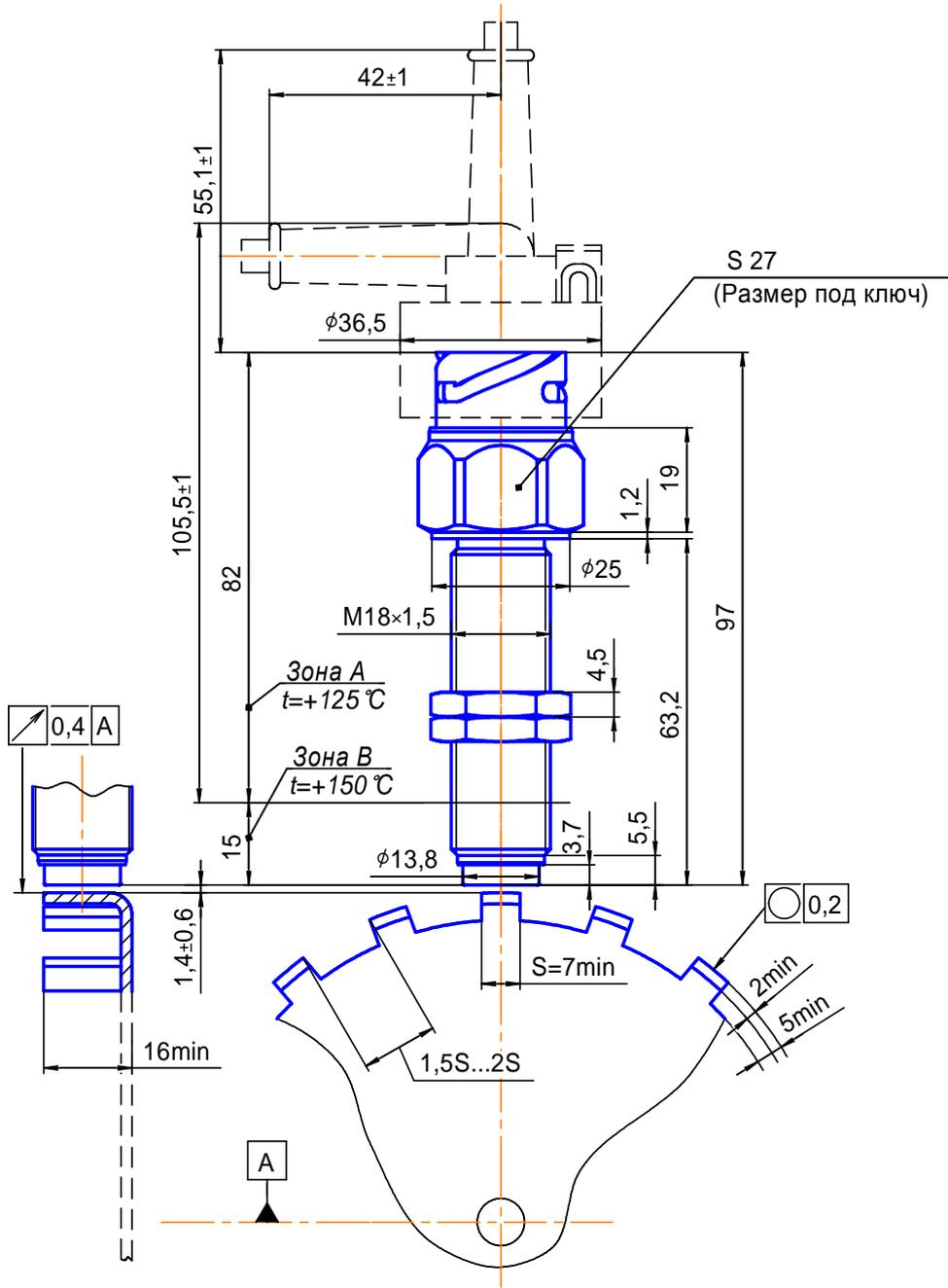
Зависимость частоты работы F от номинального расстояния S ном.



Подп. и дата	
Инв № дубл.	
Взамен инв №	
Подп. и дата	
Инв № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ВТИЮ.7067 ПС	Лист
						3

Габаритный чертеж



Инв № подл.	Подп. и дата
Взамен инв №	Инв № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Изм.	Лист
№ докум.	Подпись
Дата	Дата

ВТИЮ.7067 ПС

Лист

4