

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

**Датчики скорости
с автоподстройкой**

ВТИЮ.7019.АИ
ВТИЮ.7019-63.АИ
ВТИЮ.7019-35.АИ
ВТИЮ.7019-25.АИ
ВТИЮ.7019-19.АИ

Паспорт

Руководство по эксплуатации

ВТИЮ.7019.АИ ПС

г. Челябинск
2016г.

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

Перв. примен.	1. Назначение. Датчик скорости предназначен для контроля частоты вращения шестерни коробки передач для выдачи сигнала на спидометр (тахограф) 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). <i>Датчик автоматически подстраивается под шестерню в течение 16 импульсов, но не менее 3-х секунд после начала вращения. В этот период датчик не выдаёт сигналов.</i> <i>Датчик имеет возможность расширенной диагностики при подключении специального адаптера к контакту 4. При использовании только одного выхода рекомендуется использовать контакт 3.</i>						
	2. Технические характеристики. Габаритные размеры корпуса датчика: ВТИЮ.7019 M18x1,5 x144 мм ВТИЮ.7019-63 M18x1,5 x117 мм ВТИЮ.7019-35 M18x1,5 x89 мм ВТИЮ.7019-25 M18x1,5 x79 мм ВТИЮ.7019-19 M18x1,5 x73,5 мм Рабочий ток (ток нагрузки), I _з , I ₄ , не более 1 мА Собственный ток потребления, не более 30 мА Диапазон рабочих напряжений питания, Упит. 10,5...28 В DC Параметры выходного сигнала: - 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} ; (так же U _{Н1} ; U _{Н2}) 6,5...40 В - ток холостого хода через контакт 4, I _{4хх} в состоянии «разомкнуто» ≤ 0,25 мА (см. график) Уровень пульсаций питающего напряжения ≤ 15% Частота переключения, F _{max} (см. график) 3200 Гц (при зазоре ≤ 1,4 мм) Частота переключения, F _{min} (см. график) 3 Гц (при зазоре ≤ 1,4 мм) Световая индикация Нет Схема подключения, тип контакта Четырёхпроводная, Переключающий Структура выхода NPN (открытый коллектор с защитным резистором 1,5 кОм) Наличие защиты от обратной полярности Есть Номинальное расстояние срабатывания 1,4 мм Рабочее расстояние срабатывания(см. график) 0 ... 7 мм Тип объекта воздействия Подвижная мишень; зуб шестерни Материал объекта воздействия на выключатель Сталь углеродистая Размеры объекта воздействия (номинальные) 7x16x2 мм Размеры объекта воздействия (минимальные) 3x8x2 мм Данное изделие имеет возможность автоподстройки под различные размеры объекта воздействия Степень защиты по ГОСТ 14254-96: - со стороны подключения IP67 - со стороны чувствительной поверхности IP68 Материал корпуса (покрытие) Сталь углеродистая (Ц.9 хр.) Материал чувствительной поверхности Д16Т Присоединение Соединитель CS 7019 или CS 7019.1 Допустимый момент затяжки 60 Нм Температура окружающей среды: - рабочая зона А - 40 °С...+105 °С зона В - 40 °С...+145 °С - без функционирования зоны А, В - 40 °С...+145 °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 (F = 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. Недопустимо использовать данное изделие как датчик положения (приближения).						
Справ. №							
Подп. и дата							
Инв № подл.							
	ВТИЮ.7019.АИ ПС						
	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
	Разраб.		Фокин				
	Пров.		Жильцов				
	Н.контр.	Кочетов					
	Утв.	Терехов					
Датчик скорости с автоподстройкой					Лит.	Лист	Листов
Паспорт						2	4
Руководство по эксплуатации					НПК «ТЕКО»		
Копировал _____ Формат А4							

3. Содержание драгметаллов

Драгоценных металлов не содержится

4. Комплектность поставки

- Датчик скорости
- Паспорт. Руководство по эксплуатации (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) 1 экз.
- Соединитель CS 7019 (поставляется по дополнительной заявке).

5. Правила хранения и транспортирования

5.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура $+5^{\circ}\text{C} \dots +35^{\circ}\text{C}$.
- Влажность, не более 85%.

5.2. Условия транспортирования:

- Температура $-50 \dots +50^{\circ}\text{C}$.
- Влажность до 98% (при $+35^{\circ}\text{C}$).
- Атмосферное давление $84,0 \dots 106,7 \text{ кПа}$.

6. Гарантийные обязательства.

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

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

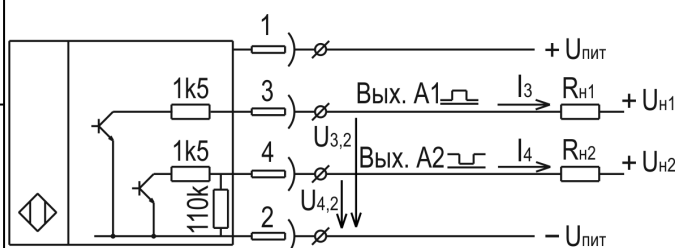
7. Свидетельство о приемке.

Датчик ВТИЮ.7019 .АИ соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

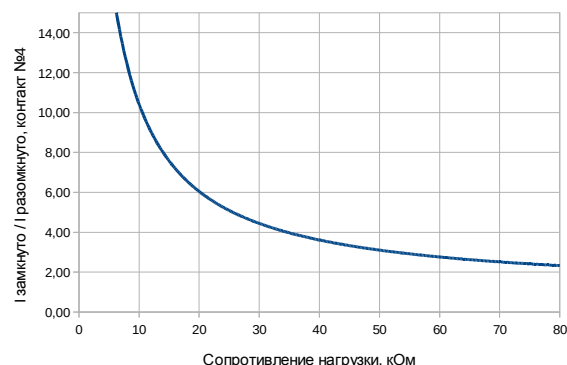
Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП

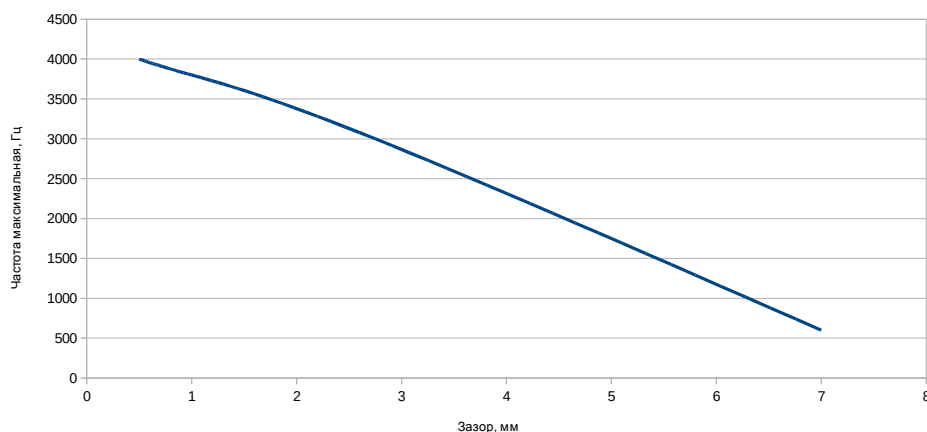
Схема подключения



Зависимость отношения токов в разомкнутом и замкнутых состояниях от сопротивления нагрузки (контакт № 4)



Зависимость максимальной рабочей частоты от зазора между датчиком и зубом шестерни



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

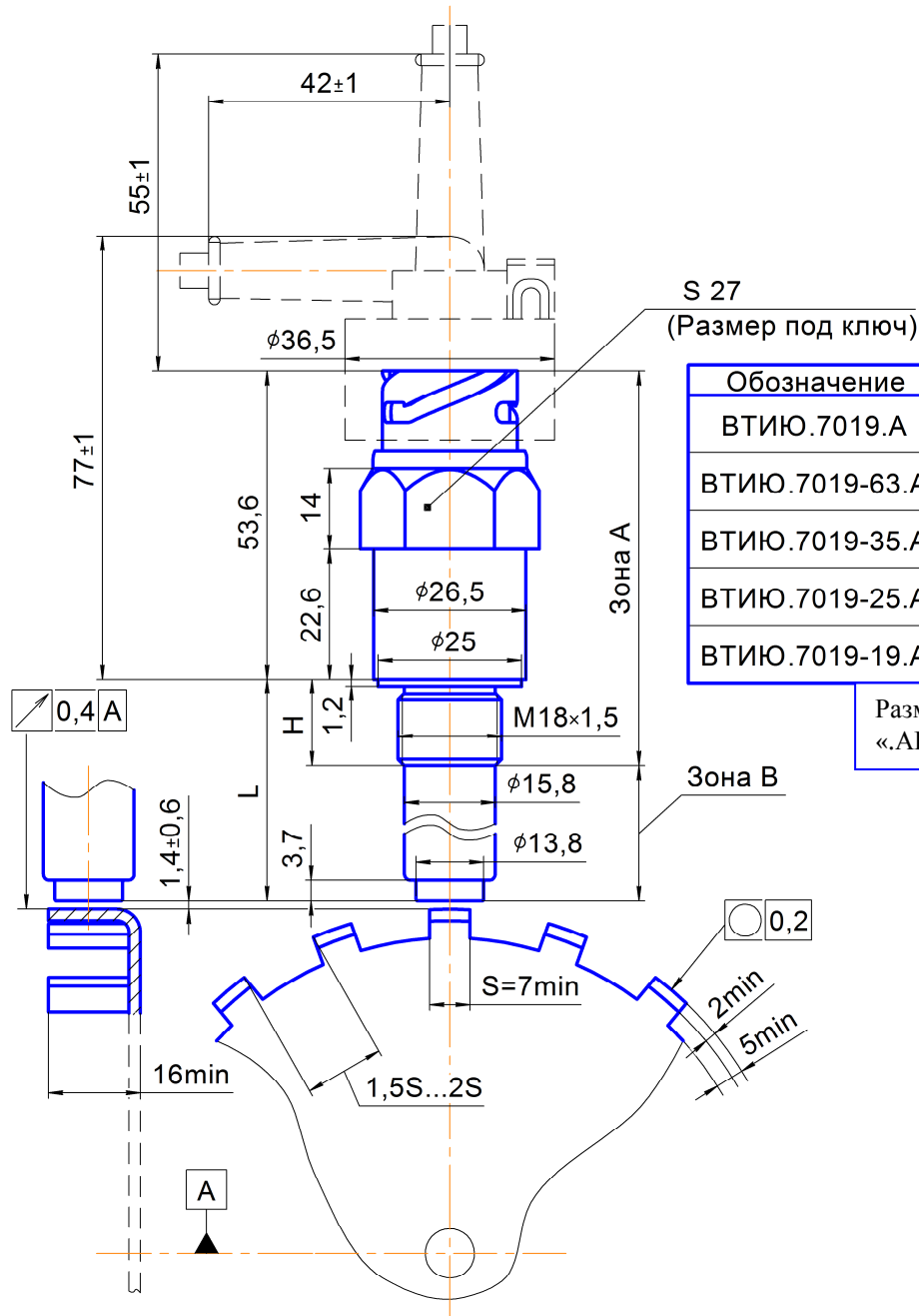
ВТИЮ.7019.АИ ПС

Лист

3

Габаритный чертеж

(с номинальными размерами объекта воздействия)



Обозначение	L, мм	H, мм	Масса, г
ВТИЮ.7019.А	90	15	170
ВТИЮ.7019-63.А	63,2	15	150
ВТИЮ.7019-35.А	35	15	130
ВТИЮ.7019-25.А	25	15	125
ВТИЮ.7019-19.А	19,8	12	120

Размеры датчиков с индексом «.АИ» аналогичны

Данное изделие имеет возможность автоподстройки под различные размеры объекта воздействия.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ВТИЮ.7019.АИ ПС	Лист
						4