

S170C, ДАТЧИК УКЛОНА

Серия: Датчик S170

Датчик для измерения **абсолютного наклона деталей и узлов** (с применением MEMS-технологии). Тип выхода: постоянный ток 0...20 мА, подключение по трехпроводной линии. Максимальная рабочая температура до +120°C.

Датчик состоит из измерительной части (стального корпуса со встроенной электронной схемой) и герметичного разъёма, соединённых кабелем. Подключение датчика осуществляется при помощи кабеля удлинительного [КУ4](#) или [КУ5](#). Датчик изготавливается и поставляется заказчику по спецификации с комплектом крепежа и эксплуатационной документацией.



Особенности:

- программно настраиваемая компенсация начального смещения угла наклона;
- возможность механической установки начального смещения угла наклона;
- высокий уровень помехоустойчивости.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

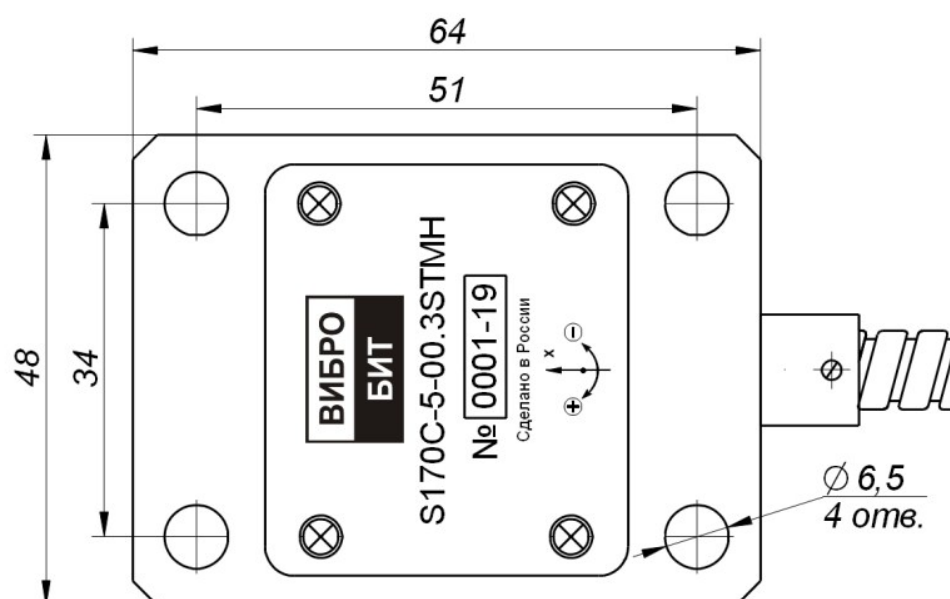
Параметр	Значение
Измеряемая величина	абсолютный наклон
Диапазоны измерения наклона (S), мм/м	$\pm 2,0$; $\pm 5,0$ ¹⁾
Разрешающая способность, мм/м	0,01
Пределы допускаемой основной приведенной к диапазону погрешности измерения, %	$\pm 2,5$
Пределы отклонения коэффициента преобразования от номинального значения, %	$\pm 2,5$
Пределы нелинейности амплитудной характеристики, %	$\pm 2,5$
Диапазон рабочей температуры окружающей среды, °C	-40...+120
Пределы допускаемой дополнительной приведённой к диапазону погрешности измерения в диапазоне рабочих температур, %	$\pm 5,0$

Относительный коэффициент поперечного преобразования, %, не более	$\pm 5,0$
Тип выходного сигнала	пропорциональный
Тип выхода	постоянный ток 0...20 мА
Диапазон напряжений питания, В	+ (18...36)
Схема подключения (количество линий)	трехпроводная
Габаритные размеры, мм:	64×48×26
Ток потребления (не более), мА	45
Материал корпуса по ГОСТ 5949	сталь ²⁾
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	IP67
Длина кабеля датчика, м	0,3

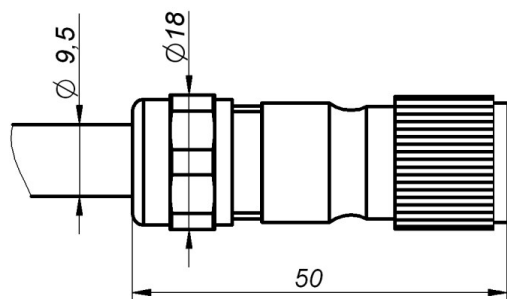
¹⁾ Диапазон измерения может находиться в пределах от $\pm 2,0$ до $\pm 5,0$ с шагом 0,1 мм/м

²⁾ Возможно изготовление датчиков из других металлов и сплавов по требованию заказчика.

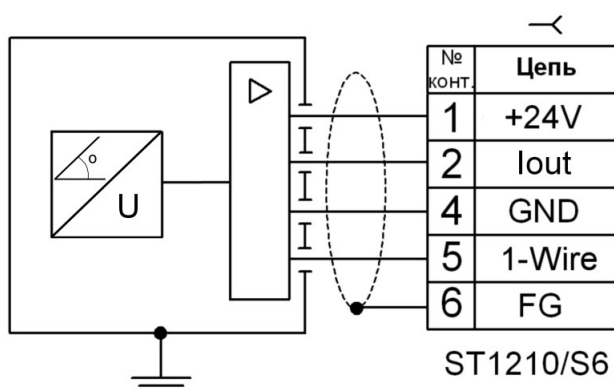
Корпус датчика



Разъем типа ST1210/S6, код [ST]



Электрическая схема соединений



ПРИМЕНЕНИЕ

Измерение абсолютного наклона деталей и узлов промышленного оборудования и конструкций с температурой окружающей среды до + 120°C в месте установки датчика. Для реализации каналов измерения наклона в системах АСКВМ датчик может быть подключен по унифицированному токовому выходу от 0 до 20 мА к различной контрольно-измерительной аппаратуре.

В качестве контрольно-измерительной аппаратуры рекомендуется использовать приборы из серии [Вибробит 300](#), [Вибробит 400](#), [Вибробит 500](#).

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

Датчик уклона S170с-5-00.3STMH

Расшифровка записи: датчик уклона с выходным сигналом постоянного тока 4...20 мА, диапазон эксплуатационных температур –40...+120° С. Предназначен для измерения абсолютного наклона в диапазоне –5,0...+5,0 мм/м. Кабель датчика 0,3 м, защищенный металлорукавом, с разъемом типа ST1210/S6 на конце.

МАРКИРОВКА ИСПОЛНЕНИЯ:

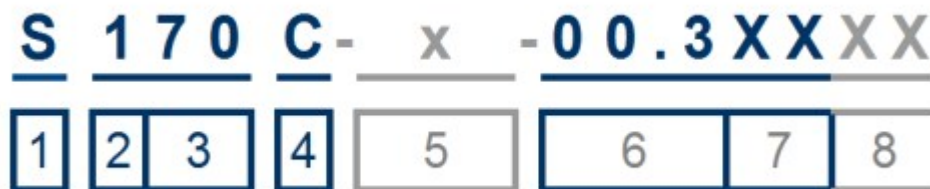


ТАБЛИЦА ВЫБОРА ВАРИАНТОВ ИСПОЛНЕНИЯ:

Номер параметра	Наименование параметра	Возможные значения	Расшифровка
1	тип измеряемого параметра	S	перемещение
2	тип выхода	1	токовая петля, 4...20 мА
3	измеряемый параметр	70	уклон
4	температурное исполнение	C	-40...+120 °C
5	диапазон измерения	2	диапазон ± 2 мм/м
		5	диапазон ± 5 мм/м
6	длина кабеля	00,3	0,3 м
7	тип разъема	ST	ST1210/S6
8	тип защиты кабеля	HC	оплетка из нержавеющей стали
		MH	металлорукав

Примечание (цветовое кодирование параметров):

параметры без возможности выбора	синий шрифт
параметры, определяющие исполнение при заказе	серый шрифт

АКСЕССУАРЫ

[Кабель удлинительный КУ4, КУ5;](#)
[Коробка соединительная КС-4У;](#)
[Держатель разъемов ДР-2, ДР-3;](#)
[Конвертер интерфейсов LMU400.001;](#)
[Приспособление СП60.](#)

ЗАГРУЗКИ

[ВШПА.421412.410.490 РЭ. Датчик уклона S170. Руководство по эксплуатации](#)

[ВШПА.421412.410.490 ТУ Датчик уклона S170. Технические условия](#)

ВШПА.421412.410.490 МП Датчик уклона S170. Методика поверки

Сертификат об утверждении типа СИ № 81887-21. Датчик уклона S170° С (до 31.05.2026).

Описание типа СИ № 81887-21. Датчик уклона S170° С

Декларация о соответствии технического регламента ТС 020/2011.
Электромагнитная совместимость технических средств
