

S110C, ДАТЧИК ВИХРЕТОКОВЫЙ

Серия: Датчики Вибробит S100

Цилиндрический вихретоковый датчик измерения **перемещений** (диапазон 0...2,5 мм), **виброперемещений** и **искривления** ротора (диапазон 25...500 мкм) с электронным узлом встроенным в корпус датчика. Тип выхода: постоянный ток 4...20 мА, подключение по трехпроводной линии. Максимальная рабочая температура до +100° С.

Датчик состоит из измерительной части (чувствительного элемента) в корпусе с внешней резьбой M16×1 и соединительного кабеля с разъемом. Подключение датчиков осуществляется при помощи кабеля удлинительного.



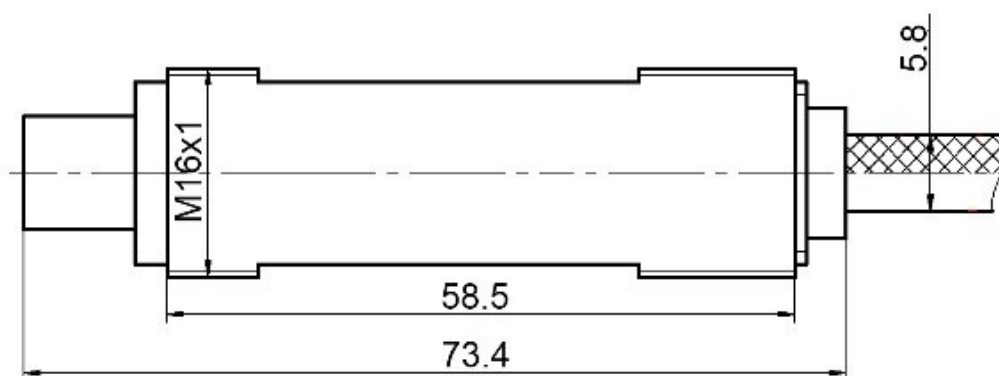
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Измеряемая величина	перемещение, виброперемещение
Начальное расстояние (зазор), мм	0,5 ± 0,1
Диапазоны измерений:	
— статический режим (перемещение), мм	1,0; 2,0; 2,5
— динамический режим (относительная вибрация), мкм	25...500
Диапазон частот перемещений, Гц	0...1500
Отклонение калибровочного коэффициента преобразования от номинального значения, %:	
— в нормальных условиях	±1,5
— в диапазоне рабочих температур	±4,0
Основная относительная погрешность измерения перемещения в динамическом режиме, %:	±4
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+100
Тип выходного сигнала	постоянный ток 4... 20 мА
Установочный (номинальный) зазор для симметричной области перемещений, мм	1,75 ± 0,1

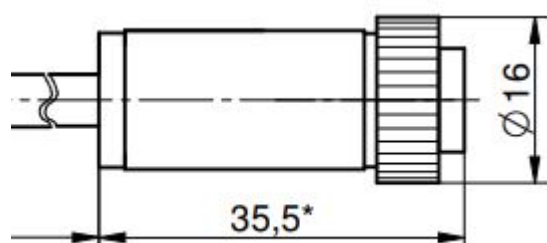
Параметр	Значение
Значение выходного тока для симметричной области перемещений, мА	12±0,2
Диапазон напряжений питания, В	+22...+26
Ток потребления (не более), мА	30
Схема подключения (количество линий)	трехпроводная
Материал корпуса чувствительного элемента	сталь ¹⁾
Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254	IP67
Длина кабеля датчика, м	0,3
Разъем	PC7TB

¹⁾ Указанный металл или сплав, либо близкий по составу и свойствам. Возможно изготовление датчиков из других металлов и сплавов по требованию заказчика. Сталь 12×18Н10Т по ГОСТ 14254.

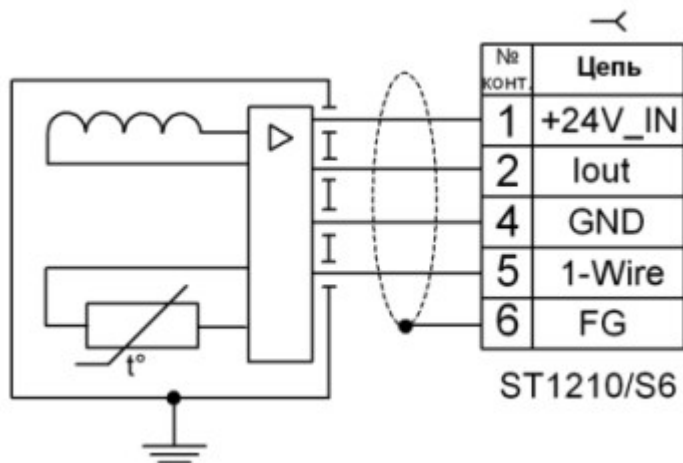
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ КОРПУСА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ РАЗЪЕМА



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ



ПРИМЕНЕНИЕ

Измерение следующих параметров узлов паровых, газовых и гидравлических турбин, турбокомпрессоров, центробежных насосов и других машин во время их эксплуатации:

- смещения;
- осевого сдвига ротора;
- виброперемещения ротора;
- искривления (эксцентриситета) ротора.

Датчики могут использоваться как самостоятельно, так и в составе измерительных каналов автоматизированных систем АСУ ТП агрегатов.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

Датчик перемещений S110с-2.0

Расшифровка записи: датчик перемещения и размаха перемещения вихретоковый с выходным сигналом постоянного тока 4...20 мА, в цилиндрическом корпусе с размером внешней резьбы М16×1. Диапазон эксплуатационных температур –40...+110° С. Предназначен для измерения смещений в диапазоне 0...2,0 мм и/или размаха виброперемещения 25...500 мкм. Кабель датчика 0,5 м с разъемом типа РС7ТВ на конце.

АКСЕССУАРЫ

- [Коробка соединительная КС-4У;](#)
- [Кабель удлинительный КУ7;](#)
- [Механизм установки МУ10;](#)
- [Механизм установки МУ11;](#)
- [Механизм установки МУ14;](#)
- [Стойка М16×1;](#)
- Проходники [М20](#), [М24](#);
- Держатели разъемов [ДР-2](#), [ДР3](#).

ЗАГРУЗКИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

[ВШПА.421412.100.120 РЭ. Датчики перемещения «Вибробит S100». Руководство по эксплуатации](#)

[ВШПА.421412.100.120 ТУ Датчики перемещения «Вибробит S100». Технические условия](#)

[Сертификат об утверждении типа средства измерения № 95100-25](#)

[Описание типа средства измерения № 95100-25](#)

[Методика поверки МП 204.3-55-2024](#)

.....