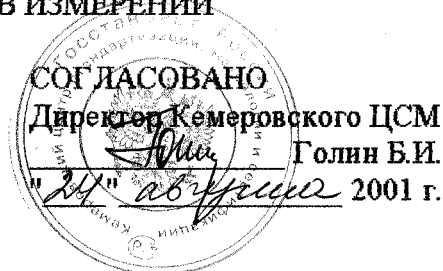


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Датчики силоизмерительные тензорезисторные консольные сдвиговые 4184 ДСТ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 17098-01 Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ 28836 и ТУ 4273-023-00225526

Назначение и область применения

Датчики силоизмерительные тензорезисторные консольные сдвиговые 4184 ДСТ (в дальнейшем датчики) предназначены для измерения статистических усилий в диапазоне от 10 до 200 кН (от 1 до 20 тс) и могут быть использованы в силоизмерительных системах и в весовых и дозирующих устройствах.

Описание

Датчики изготавливаются на основе фольговых тензорезисторов, соединенных по мостовой схеме, на выходной диагонали которой формируется аналоговый сигнал, пропорциональный измеряемому усилию.

Датчик состоит из упругого элемента консольного типа с наклеенными сдвиговыми тензорезисторами.

Датчики выпускаются двух модификаций: со штепсельным разъемом (Р); с кабельным выводом (К).

Примеры записи датчиков на номинальное усилие 20 кН (2 тс) со штепсельным разъемом категории точности 0,10, исполнения С4, степени защиты IP67 при заказах и в документации другой продукции:

Датчик 4184 ДСТ – 20 Р – 0,10 – С4 - IP67 ТУ 4273-023-00225526-97.

То же с кабельным выводом:

Датчик 4184 ДСТ – 20 К – 0,10 – С4 - IP67 ТУ 4273-023-00225526-97.

Основные технические характеристики

Таблица 1

Наименование характеристики	Значения характеристики
Номинальные усилия, кН, (тс)	10 (1), 20 (2), 50 (5), 100 (10), 200 (20)
Категория точности, %, по ГОСТ 28836: - для усилий, кН, (тс): 10 (1), 20 (2), 50 (5), 100 (10) - для усилия, кН, (тс) 200 (20)	0,06; 0,10 0,10
Рабочий коэффициент передачи (РКП) датчиков при номинальной нагрузке	1,5 мВ/В.

Питание постоянным или переменным током промышленной частоты напряжением, В.	12
Электрическое сопротивление датчиков, Ом: входное выходное	380 ± 2,0 400 ± 4,0
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до плюс 50°C
Группа исполнения по ГОСТ 12997 *	C4

* Допускается изготовление датчиков других групп исполнения по ГОСТ 12997, кроме групп С2; Д1; Д2.

Допустимые значения составляющих погрешностей приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование погрешности	Допускаемое значение погрешности, % от номинального значения РКП для категории точности датчиков	
	0,06	0,10
Систематическая составляющая погрешности	± 0,06	± 0,10
Среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности	± 0,03	± 0,05
Нелинейность	± 0,06	± 0,10
Гистерезис	0,06	0,10
Изменение НКП при изменении температуры на 10°C	± 0,03	± 0,05
Изменение РКП при изменении температуры на 10°C	± 0,03	± 0,05

1. Средняя наработка на отказ не менее 32000 ч, что соответствует вероятности безотказной работы 0,95 за 2000 ч.
2. Значения номинальных усилий (P_n), габаритные размеры и масса датчиков указаны в таблице 3.

Таблица 3

Номинальные усилия, кН, (тс)	Габаритные размеры, мм, не более		Масса, кг, не более	Примечание
	датчиков со штепсельным разъемом	датчиков с кабельным выводом		
10 (1)	216 x 33 x 47	226 x 33 x 47	2,0	Масса датчиков указана без кабеля
20 (2)	250 x 51 x 58	260 x 51 x 58	3,8	
50 (5)				
100 (10)				
200 (20)	-	340 x 85 x 72	10,6	

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на табличку, расположенную на корпусе датчика.

Комплектность

Комплект поставки датчика должен соответствовать таблице 4.

Таблица 4

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4184 ДСТ ГЕО.364.126 ТУ	Датчик Розетка 2PM18КПН7Г1В1	1 шт 1 шт	Для датчиков с кабельным выводом не поставляется
	Документация: Паспорт Руководство по эксплуатации	1 экз 1 экз	Может поставляться в 1 экз. на партию датчиков, поставляемых одному заказчику

Поверка

При выпуске из производства датчики обеспечены средствами поверки и калибровки и подлежат калибровке в объеме приемо-сдаточных испытаний по техническим условиям. Образцовые средства измерения применяемые при поверке или калибровке датчиков - образцовые силоизмерительные машины по ГОСТ 25864, установки прямого нагружения или меры силы по ГОСТ 8.065 соответствующего разряда.

В эксплуатации датчики автономной поверке или калибровке не подлежат, а поверяются в составе силоизмерительных систем, весов и дозаторов по методикам поверки этих устройств.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные документы

ГОСТ 28836-90 "Датчики силоизмерительные тензорезисторные, общие технические требования и методы испытаний".

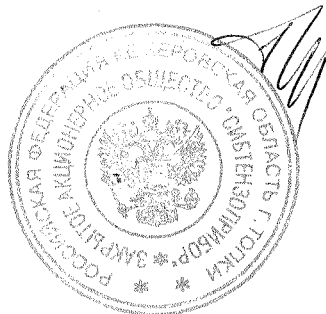
ТУ 4273-023-00225526-97 "Датчики силоизмерительные тензорезисторные консольные сдвиговые 4184 ДСТ. Технические условия".

Заключение

Датчики силоизмерительные тензорезисторные консольные сдвиговые 4184 ДСТ соответствуют требованиям ГОСТ 28836, ТУ 4273-023-00225526.

Изготовитель: ЗАО "Сибтензоприбор",
652300, г.Топки, Кемеровская область, ул.Заводская, 1.

Генеральный директор
ЗАО "Сибтензоприбор"



П.П.Гаус