

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП ВНИИМС

Руководитель ГЦИ СИ



В.Н. Яншин

" 15 мая " 2003 г.

Датчики силоизмерительные тензорезисторные SIWAREX R исполнения СС (номинальная нагрузка 100 т), К, RS	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>15975-94</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы "SIEMENS", Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Силоизмерительные тензорезисторные датчики SIWAREX R исполнения СС (номинальная нагрузка 100 т), К, RS предназначены для преобразования статических сил в напряжение электрического тока и применяются как комплектующие изделия в весодозирующих, весо- и силоизмерительных системах.

Описание

Датчики служат для получения информации об измеряемых усилиях в виде аналогового электрического сигнала. Измеряемое усилие, действующее на упругий элемент, создает в нем в местах наклейки тензорезисторов, соединенных по мостовой схеме, деформацию, которая преобразуется в электрический сигнал, пропорциональный измеряемому усилию.

Основные технические характеристики.

Исполнения	СС	К	RS
Номинальная нагрузка (E _{max}), т:	100	2,8; 6; 13; 28; 60; 130; 280	0,06; 0,13; 0,28; 0,60; 1,30; 2,80
Номинальное (РКП) значение рабочего коэффициента передачи (C _n), мВ/В:	2	1,5	1, 2
Пределы допускаемой основной погрешности датчиков (F _{comb}), % от РКП:	±0,05	±0,1; ±0,2	±0,15
Изменение РКП (ТКс) и изменение начального коэффициента передачи (ТКо) при изменении температуры, % от РКП:	на 5 К не более ±0,025	на 1 К не более ±0,05	на 1 К не более ±0,1

Значение среднего квадратического отклонения случайной составляющей (F_v) для исполнение СС, % от РКП не более 0,02

Пределы допускаемого изменения выходного сигнала ненагруженного датчика после снятия нагрузки, равной номинальному значению (Ruckkehr des Nullsignals) для исполнение СС, % от РКП не более ±0,05

Пределы допускаемого изменения выходного сигнала датчика (F_{cr}) для исполнение СС, % от значения РКП не более:

в течение 30 мин ±0,06
 между 20-й и 30-й мин ±0,02

Исполнения	СС	К	RS
Напряжение питания постоянным током (Speisespannung Bereich), В:			
минимум:	5	6	5
максимум:	25	12	18
рекомендуемое:	10	-6	5
Сопротивление, Ом:			
входное:	450	около 430, 850	около 275
выходное:	480	350, 700	245
Диапазон рабочих температур, °С:	от -10 до +40	от -10 до +70	от -10 до +60
Габаритные размеры не более, мм:	Ø 152,4 • высота 184	Ø45 • 64; Ø 55 • 80; Ø64 • 88; Ø 90 • 110; Ø 121 • 142; Ø 165 • 215	Ø 63 • 22; Ø 75 • 26
Масса не более, кг:		0,4; 0,75; 1,75; 2,0; 5,0; 15,0	0,5; 0,6; 0,7

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

Комплектность

Датчик 1 шт.
 Кабель 1 шт.
 Эксплуатационная документация 1 компл.
 Методика поверки 1 экз

Поверка

Поверка проводится в соответствии методикой поверки "Силоизмерительные тензорезисторные датчики SIWAREX R исполнения СС (номинальная нагрузка 100 т), К, RS. Государственный реестр N - . Методика поверки", утвержденной ГЦИ СИ ВНИИМС 16.01.1997 г.

Применяемые средства поверки:

- силоизмерительная или силозадающая машина;
- устройство весоизмерительное SIWAREX M фирмы "SIEMENS", Германия или прибор для измерения выходного сигнала поверяемого датчика и источник электрического питания.

Суммарная погрешность эталонных средств должна быть не более 0,5 пределов допускаемой погрешности поверяемого датчика.

Межповерочный интервал 1 год

Нормативные документы

Техническая документация фирмы "SIEMENS", Германия.

Заключение

Тип силоизмерительных тензорезисторных датчиков SIWAREX R исполнения СС (номинальная нагрузка 100 т), К, RS утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель: фирма "SIEMENS"
Wurzburger Str. 121
D-90766 Furth
Germany

Представитель фирмы "SIEMENS"



Вахутинский М.