



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**KR.C.28.010.A № 49255**

**Срок действия до 24 декабря 2017 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Датчики силоизмерительные тензорезисторные ТХ25**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ  
**Фирма "DACELL CO., LTD.", Корея**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **52186-12**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ  
**МП РТ 3272-2012**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по  
техническому регулированию и метрологии от **24 декабря 2012 г. № 1163**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением  
к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." ..... 2012 г.

Серия СИ

№ 007972



## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Датчики силоизмерительные тензорезисторные ТХ25

#### Назначение средства измерений

Датчики силоизмерительные тензорезисторные ТХ25 предназначены для измерения статических и медленно меняющихся сил.

#### Описание средства измерений

Принцип действия датчиков силоизмерительных тензорезисторных ТХ25 основан на преобразовании упругой деформации элемента, возникающей под действием приложенной нагрузки в аналоговый электрический сигнал. Сигнал пропорционален измеряемому усилию.

Конструктивно датчики силоизмерительные тензорезисторные ТХ25 выполнены в корпусе цилиндрической формы. Чувствительным элементом является упругий измерительный элемент, расположенный в корпусе и составляющий с ним единую деталь. На поверхность упругого измерительного элемента наклеены тензорезисторы, соединенные в мостовую электрическую цепь. Электрическая схема содержит элементы компенсации температурных воздействий на выходной сигнал.

Датчики силоизмерительные тензорезисторные ТХ25 являются универсальными, поэтому в их конструкции предусмотрены внешние резьбовые соединения для установки шарнирных проушин. Для усиления и обработки электрического сигнала применяются измерительные усилители, соответствующие электрическим характеристикам датчиков. Электрическое подсоединение к измерительным усилителям осуществляется через унифицированные электрические разъемы.

Конструкция корпуса датчиков силоизмерительных тензорезисторных ТХ25 обеспечивает ограничение доступа к определенным частям в целях предотвращения несанкционированной настройки и вмешательства, которые могут привести к искажению результатов измерений.

Модели датчиков силоизмерительных тензорезисторных ТХ25 отличаются габаритными размерами и массой. Обозначение модели: ТХ25-Т1, где ТХ25 – обозначение типа по каталогу производителя, Т1 - номинальная нагрузка. Общий вид датчика силоизмерительного тензорезисторного ТХ25 представлен на рисунке 1.



Рисунок 1. Общий вид датчика силоизмерительного тензорезисторного ТХ25

### Метрологические и технические характеристики

Техническая характеристика	Значение характеристики											
	ТХ 25-Т1	ТХ 25-Т2	ТХ 25-Т3	ТХ 25-Т5	ТХ 25-Т10	ТХ 25-Т20	ТХ 25-Т50	ТХ 25-Т100	ТХ 25-Т150	ТХ 25-Т200	ТХ 25-Т300	
Номинальная нагрузка $R_{ном}$ , кН	9,8	19,6	29,4	49	98	196	490	980	1470	1960	2940	
Класс точности	0,15											
Номинальное значение рабочего коэффициента передачи (РКП), мВ/В	1 ... 1,5											
Нелинейность, % от $R_{ном}$	0,15											
Гистерезис, % от $R_{ном}$	0,15											
Повторяемость, % от $R_{ном}$	0,1... 0,15											
Входное сопротивление, Ом	350±5											
Выходное сопротивление, Ом	350±5											
Напряжение питания, В	10											
Предельная допустимая нагрузка, % от $R_{ном}$	120 ... 150											
Диапазон рабочих температур, °С	-10...+60											
Габаритные размеры, мм, не более	Ø215 x 496											
Масса, кг, не более	80											

#### Знак утверждения типа

наносится на боковую поверхность корпуса датчика силоизмерительного тензорезисторного ТХ25 в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

#### Комплектность средства измерений

1. Датчик силоизмерительный тензорезисторный ТХ25 .....1шт.
2. Руководство по эксплуатации (РЭ).....1шт.
3. Шарнирные проушины .....по отдельному заказу.

**Поверка**

осуществляется по документу МП РТ 3272-2012 «Датчики силоизмерительные тензорезисторные ТХ25. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА» в 2012 году.

Основное поверочное оборудование - машины силовоспроизводящие 1-го разряда, в соответствии с ГОСТ Р 8.663-2009.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

содержатся в документе «Датчики силоизмерительные тензорезисторные ТХ25. Руководство по эксплуатации»

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к датчикам силоизмерительным тензорезисторным ТХ25**

Техническая документация фирмы “DACELL CO., LTD.”, Корея.

**Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

- при выполнении работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

**Изготовитель**

Фирма “DACELL CO., LTD.”, Корея  
Адрес: Cheongweon-Gun, Chung-Buk, 363-810, Korea  
Tel. 82-43-260-2242

**Заявитель**

ЗАО «ПРИБОР.РУ», г. Москва  
Адрес: 129515, г.Москва, ул. Цандера, д.4, корп.1

**Испытательный центр**

ГЦИ СИ ФБУ «Ростест-Москва»  
117418, Москва, Нахимовский пр., 31  
Тел.: (499) 129-19-11, факс: (499) 124-99-96,  
email: [info@rostest.ru](mailto:info@rostest.ru)  
Аттестат аккредитации № 30010-10 от 15.03.2010 г.

**Заместитель**

Руководителя Федерального агентства  
по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.П.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2012г.