



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»

В.Н. Яншин

04 " мая 2008г

Датчики силоизмерительные тензорезисторные модели UU	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>37870-08</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по технической документации фирмы «Dacell CO.,LTD», Корея.

### Назначение и область применения

Датчики силоизмерительные тензорезисторные модели UU (далее датчики) предназначены для преобразования статической и медленно изменяющейся нагрузки в электрический сигнал. Датчики могут применяться в силоизмерительных, весодозирующих и весоизмерительных устройствах, в том числе в весах III-го и IV-го классов точности по МР МОЗМ 76 и ГОСТ 29329.

### Описание

Принцип действия датчиков основан на изменении электрического сопротивления тензорезисторов, соединенных в мостовую схему, при их деформации, возникающей в местах наклейки тензорезисторов к упругому элементу датчика, под действием прилагаемой нагрузки. Изменение электрического сопротивления вызывает разбаланс мостовой схемы и появление в диагонали моста электрического сигнала, изменяющегося пропорционально нагрузке.

По направлению измеряемой силы датчики являются универсальными и относятся к датчикам растяжения-сжатия.

Датчики имеют следующую маркировку UU – MX, где:

М – обозначение измеряемой нагрузки и принимает значение Т – тонн или К – килограмм;

X- величина измеряемой нагрузки.

Применяемый конструктивный материал для изготовления датчиков:

для нагрузок от 0,02 кН до 5,0 кН – алюминий;

для нагрузок от 10,0 кН до 100,0 кН – легированная сталь.

### Основные технические характеристики

Техническая характеристика	Значение
1	2
*Категория точности по ГОСТ 28836-90	0,03
Наибольший предел измерения, Dmax, кН	0,02; 0,05; 0,1; 0,2; 0,3; 0,5; 1,0; 2,0; 3,0; 5,0; 10,0; 20,0; 30,0; 50,0; 100,0;

1	2
Номинальное значение рабочего коэффициента передачи (РКП) при Dmax, мВ/В	(1,5 – 2,0) ±1%
Входное сопротивление, Ом	350±50
Выходное сопротивление, Ом	350±2
Нелинейность, % от РКП, не более	±0,03
Гистерезис, % от РКП, не более	±0,03
СКО случайной составляющей, % от РКП	0,03
Изменение вы-ходного сигнала при воздействии постоянной нагрузки, составляющей 100% от Dmax, в течение 20 мин, % от РКП, не более	0,01
Изменение РКП при изменении темпе-ратуры на 10 °С, % от РКП, не более	0,05
Изменение начального коэффициента пере-дачи (НКП) при изменении темпе-ратуры на 10 °С, %	0,1
Диапазон рабочих температур, °С	минус 20.... плюс 70
Температурный диапазон хранения, °С	минус 20... плюс 80
Напряжение питания постоянного тока, В	10
Габаритные размеры, не более, мм	
Длина(max)	140
Высота(max)	165
Ширина(max)	66
Масса, не более, кг	8,5
Класс защиты	IP65

\*Категория точности соответствует значению нелинейности не превышающих значения указанных в ГОСТ 28836-90

Вероятность безотказной работы за 1000 ч .....0,92  
 Полный средний срок службы, лет.....10

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку датчика и эксплуатационную документацию типографским способом.

### Комплектность

Наименование	Количество	Примечание
Датчик силоизмерительные тензорезисторные модели UU	1 шт.	По заказу
Эксплуатационная документация, сертификат калибровки, методика поверки	1 экз.	

### Поверка

Поверка проводится в соответствии с МИ 2272-93 «Рекомендация. ГСИ. Датчики силоизмерительные тензорезисторные. Методика поверки»

Межповерочный интервал – 1 год.

Межповерочный интервал – 1 год.

## Нормативные и технические документы

ГОСТ 28836-90 «Датчики силоизмерительные тензорезисторные. Общие технические требования и методы испытаний»

Техническая документация фирмы изготовителя.

## Заключение

Тип датчиков весоизмерительных тензорезисторных модели UU утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

**Изготовитель:** фирма «Dacell CO.,LTD» . Корея.

681-1, Cheoksan-Ri, Nami-Myeon, Cheongweon-Gun, Chung-buk, 363-810 KOREA TEL: +82-43-260-2242

**Заявитель:** Представитель фирмы Dacell CO.,LTD, . Корея

ЗАО «ПРИБОР.РУ»  
129515, г. Москва, ул. Цандера, д.4, корп.1  
Тел.: (495) 748-7970



The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'Решеткин'. Below the signature is a circular official stamp. The stamp contains the following text: 'ЗАО "ПРИБОР.РУ"' (JSC 'PRIBOR.RU') in the center, 'МОСКВА' (MOSCOW) at the bottom, and 'ОГРН 5067748106616' (OGRN 5067748106616) on the right side. The outer ring of the stamp contains the text 'ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ' (REGISTERED IN THE REGISTER OF SEALS) at the top and 'ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА' (REGISTERED IN THE REGISTER OF JOINT-STOCK COMPANIES) at the bottom.