

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ВНИИМС
В.П.Кузнецов
1994 г.



Датчики для измерения силы (нагрузки) PW2, PW2G внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших испытания, для утверждения типа.
Регистрационный № 14379-93

Выпускаются по технической документации фирмы "Hottinger Baldwin Messtechnik", (HBM), Германия

НАЗНАЧЕНИЕ И ОВЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики PW2, PW2G предназначены для измерения силы (нагрузки) в статическом и динамическом режимах и применяются совместно с электронными блоками AD101, AD102, AD501, AD502, WE2010. Датчики могут быть использованы в системах управления, контроля и испытаний в промышленности, а также как элемент конструкции весов.

ОПИСАНИЕ

Датчики тензорезисторного типа представляют собой жесткий металлический корпус, внутри которого на один из элементов конструкции наклеены тензорезисторные элементы в виде полосок фольги специальной формы, соединенных электрически по мостовой схеме. Под действием внешней силы корпус и элементы конструкции датчика вместе с тензорезисторными элементами деформируются, что приводит к изменению электрического сопротивления тензорезисторных элементов и разбалансировке мостовой схемы. По величине разбалансировки мостовой схемы судят о величине приложенной силы (нагрузки). Датчики применяются совместно с электронными блоками, осуществляющими измерение разбалансировки мостовой схемы, преобразование сиг-

нала в цифровую форму, расчет величины приложенной силы, фильтрацию и передачу результатов измерений через стандартный интерфейс RS232 на ЭВМ.

Датчики серии Р предназначены для измерения относительно небольших нагрузок (до 60кг) и выполнены в виде упругой платформы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Датчики:

1. Диапазоны измерений, кг	
PW2	0 - 60
PW2G	0 - 60
2. Чувствительность при номинальной нагрузке, мв/в	2.4
3. Номинальная нагрузка, кг	7.2 - 72
4. Допускаемая погрешность в соответствии с МОЗМ ОИМЛ R60	0.3 - 1.05
5. Температурный диапазон, °С	- 10 - +40
6. Вес, кг	0.25

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

1. Датчик	- 1 шт.
3. Комплект монтажных приспособлений	- 1 шт.
4. Инструкция по эксплуатации	- 1 шт.
5. Футляр для транспортирования	- 1 шт.

ПОВЕРКА

Датчики серии PW самостоятельного применения не имеют. Первоначальная поверка датчиков проводится в соответствии с методикой МИ 2272-93 "Рекомендация. ГСИ. Датчики силоизмерительные тензорезисторные. Методика поверки", техническими условиями фирмы и рекомендацией МОЗМ OIML R60 "International Recommendation. Metrological regulation for load cells"

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Техническая документация фирмы
2. МИ 2272-93 "Рекомендация. ГСИ. Датчики силоизмерительные тензорезисторные. Методика поверки"
3. Рекомендация МОЗМ OIML R60 "International Recommendation. Metrological regulation for load cells"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики для измерения силы (нагрузки) PW2, PW2G соответствуют требованиям нормативно-технической документации фирмы и Рекомендации МОЗМ OIML R60.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Hottinger Baldwin Messtechnik", (HBM), Германия

Начальник отдела ВНИИМС

Бараш

В.Я.Бараш