

Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

Директора ВНИИМС

В.П.Кузнецов

1994 г.

Датчики для измерения силы (нагрузки) С2, С2А, С15А, С16А	Внесены в Государственный реестр средств измерений, прошедших испытания, для утверждения типа. Регистрационный N 14378-95
---	---

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

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчики С2, С2А, С15А, С16А 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

ми измерение разбалансировки мостовой схемы, преобразование сигнала в цифровую форму, расчет величины приложенной силы, фильтрацию и передачу результатов измерений через стандартный интерфейс RS232 на ЭВМ.

Датчики серии С предназначены для измерения нагрузок до 60т, выполнены в виде цилиндра с мембранным чувствительным элементом и оснащены разнообразными специальными устройствами для монтажа.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Датчики:

1. Диапазоны измерений, кг	
C2, C2A	0 - 50000
C15A	0 - 50000
C16A	0 - 60000
2. Чувствительность при номинальной нагрузке, мВ/к	2
3. Номинальная нагрузка, кг	50 - 60000
4. Допускаемая погрешность в соответствии с МОЗМ OIML R60, в ц.д.	C1 - 0.35 C2 - 0.7 C3 - 1.05
5. Температурный диапазон, °С	- 10 - +40
6. Вес, кг	1.74 - 6

### 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 С самостоятельного применения не имеют. Первичная 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. Рекомендации МОЗМ OIML R60 "International Recommendation. Metrological regulation for load cells"

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Датчики для измерения силы (нагрузки) С2, С2А, С15А, С16А соответствуют требованиям нормативно-технической документации фирмы и Рекомендации МОЗМ OIML R60.

## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

Начальник отдела ВНИИМС

*В.Я. Бараш*

В.Я. Бараш