

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»



В.Н. Яншин

" 05 " августа 2006 г

Устройства весоизмерительные PR 1250	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31685-06</u> Взамен № _____
---	---

Выпускаются в соответствии с технической документацией фирмы "Sartorius Hamburg GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства весоизмерительные PR 1250 (далее - устройство) предназначены для статического взвешивания массы твердых, сыпучих, жидких и газообразных веществ, находящихся в емкостях, а также отдельных объектов.

Область применения - предприятия различных отраслей промышленности, сельского хозяйства, научно-исследовательские организации.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия устройств основан на преобразовании деформацией упругого элемента весоизмерительных тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал. Аналоговый электрический сигнал поступает в аналого-цифровой преобразователь (АЦП), который расположен в весоизмерительном приборе.

Конструктивно устройства весоизмерительные PR 1250 состоят из комплекта весоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее - датчиков), кабелей, соединительных модулей и весоизмерительных приборов. 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. Тензорезисторы, расположенные внутри датчика закрыты герметичным кожухом, выполненным из нержавеющей стали. Внутреннее пространство датчика заполнено осушенным инертным газом.

Конструкция датчиков позволяет непосредственно на них устанавливать емкости или иной взвешиваемый объект.

Датчики имеют внутреннюю температурную компенсацию.

В устройстве применяются весоизмерительные приборы PR 1256. Принцип действия весоизмерительного прибора основан на измерении и преобразовании рабочего коэффициента преобразования (РКП) одного или нескольких электрически соединенных параллельно весоизмерительных аналоговых тензорезисторных датчиков и представлении измерительной информации на цифровом табло,

а также передачи этой информации через интерфейсы RS-232 или RS-485 внешнему электронному оборудованию. Электрическое питание тензорезисторных датчиков осуществляется стабилизированным источником постоянного тока, преобразователя.

Прибор снабжен устройствами автоматического слежения за нулем; автоматической и полуавтоматической установки нуля; автоматического изменения цены поверочного деления и дискретности отсчета.

В устройстве могут использоваться один или два весоизмерительных тензорезисторных датчика. Два датчика подключаются к весоизмерительному прибору через соединительный модуль.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел взвешивания (НПВ), т	0,5; 1; 2; 3; 5; 10; 16
Наименьший предел взвешивания	5% от НПВ
Предел допускаемой погрешности в % от НПВ	0,5...2
Диапазон рабочих температур, °С:	
- для весоизмерительных датчиков	от минус 10 до плюс 55;
- для аппаратуры обработки	от 0 до плюс 40
Параметры электрического питания:	
- напряжение, В	85...250;
- частота, Гц	50/60
Питание от источника постоянного тока напряжение, В	24
Потребляемая мощность, В·А, не более	15
Габаритные размеры, мм, не более	
- весоизмерительного датчика	140x100x14
- весоизмерительного прибора	180x130x150
Масса, кг	
- весоизмерительного датчика	1
- весоизмерительного прибора	1
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92
Средний срок службы, лет	10

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на весоизмерительный прибор и на эксплуатационную документацию типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Устройство весоизмерительное PR 1250:

1. Весоизмерительные датчики	1 комплект
2. Весоизмерительный прибор	1 шт.
3. Соединительные кабели	1 комплект
4. Соединительные модули	1 комплект
5. Руководство по эксплуатации	1 экз.
6. Методика поверки	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка устройств, проводится в соответствии с требованиями документа " Устройства весоизмерительные PR 1250. Методика поверки" утвержденной ФГУП "ВНИИМС" "3" апреля 2006г.

Основное поверочное оборудование: гири класса точности М₁ по ГОСТ 7328-2001, силовоспроизводящая машина ЭСМГ-50Т или любая другая силозадающая машина, динамометр образцовый 3-го разряда по ГОСТ 9500-84 с НПИ равным НПВ устройства. Межповерочный интервал - 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Sartorius Hamburg GmbH", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

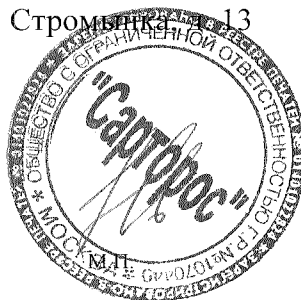
Тип устройств весоизмерительных PR 1250 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: фирма "Sartorius Hamburg GmbH"
Meiendorfer Strasse 205, 22145 Hamburg, Germany
Tel: +49.40.67960.303, Fax: +49.40.67960.383

Заявитель: ООО "Сарторос"
107014, г. Москва, ул. Стромовая, 13
тел.: 101-22-41

Представитель ООО "Сарторос"



Ю.Н. Новиков