

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»



В.Н. Яншин

"3 апреля 2006 г

Приборы весоизмерительные PR 5510, PR 5610, PR 5710	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>31686-06</u> Взамен № _____
--	---

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

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы весоизмерительные PR 5510, PR 5610, PR 5710 (далее - приборы) фирмы "Sartorius Hamburg GmbH", Германия предназначены для измерения и преобразования аналоговых и цифровых выходных сигналов тензорезисторных датчиков, отображения измерительной информации на встроенном цифровом табло и передачи этой информации внешнему электронному оборудованию. Приборы могут применяться как комплектующие изделия в весодозирующих, весоизмерительных и силоизмерительных системах.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов весоизмерительных PR 5510, PR 5610, PR 5710 основан на преобразовании коэффициента передачи одного или нескольких электрически соединенных весо- или силоизмерительных тензорезисторных датчиков и выводе измерительной информации в единицах массы на цифровое встроенное и внешнее табло, так и в виде дискретного и аналогового электрических сигналов. Прибор имеет также дискретные электрические входы.

Прибор выпускается в обычном и взрывобезопасном исполнениях.

Приборы снабжены устройствами автоматического слежения за нулем; автоматической и полуавтоматической установки нуля; автоматического изменения цены поверочного деления и дискретности отсчета и д.р.

Прибор выполнен в отдельном корпусе и состоит из стабилизированного источника питания, усилителя электрических сигналов тензорезисторных датчиков, аналого-цифрового преобразователя, процессора, программируемого ПЗУ для хранения параметров конфигурации преобразователя, настройки и другой служебной информации и светодиодного индикатора для отображения информации.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Техническая характеристика	Модификации		
	PR 5510	PR 5610	PR 5710
Диапазон измеряемых значений рабочего коэффициента передачи (РКП) тензорезисторных датчиков мВ/В	0...3		
Число поверочных делений для весовых устройств и весов класса точности III по МР МОЗМ № 76 и ГОСТ 29329 (n)	6000	5000	
Пределы допускаемой погрешности прибора, приведенные к выходу по III классу точности по ГОСТ 29329 и МР МОЗМ 76 при первичной (периодической) поверке, в ценах поверочного деления (e): от НмПВ до 500e вкл. св. 500e до 2000e вкл. св. 2000e	$\pm 0,25 (\pm 0,5)$ $\pm 0,5 (\pm 1,0)$ $\pm 0,75 (\pm 1,5)$		
Число разрядов индикации результатов измерения	7		
Число тензорезисторных датчиков, подключаемых к прибору, шт.	До 8		
Тип линии связи датчика	6- или 4- проводная		
Минимальное входное сопротивление датчика (датчиков), Ом	75		
Напряжение питания датчика, В	12	12/20	
Время измерения, мс	20...1280	100...2000	
Длина кабеля соединяющего датчики с устройством, м	300		
Составляющие погрешности при измерении выходных сигналов тензорезисторных датчиков не более, в % от верхнего предела измерений изменение нулевого сигнала на выходе при изменении температуры не более, %/°C изменение чувствительности при изменении температуры не более, %/10 °C	$\pm 0,004$ $\pm 0,004$	$\pm 0,008$ $\pm 0,006$	$\pm 0,008$ $\pm 0,006$
Диапазон рабочих температур, °C	От -10 до +40		От -10 до +55
Параметры электрического питания от сети переменного тока: напряжение, В частота, Гц	115...230 48...62	115/230 48...62	
Потребляемая мощность, ВА	26,5	19	
Питание от источника постоянного тока напряжение, В	-	24	-
Габаритные размеры, мм	192×229×96	288×135×144	483×133×156
Масса прибора не более, кг	2,2	3,5	4,7
Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,92		
Средний полный срок службы, лет	10		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|----------------------------------|--------|
| 1. Прибор весоизмерительный | 1 шт. |
| 2. Эксплуатационная документация | 1 экз. |
| 3. Методика поверки | 1 экз. |

ПОВЕРКА

Поверка приборов проводится в соответствии с документом «Приборы весоизмерительные PR 5510, PR 5610, PR 5710 фирмы "Sartorius Hamburg GmbH", Германия. Методика поверки», разработанным и утвержденным ФГУП "ВНИИМС" "3" *апрель* 2006г.

Основное поверочное оборудование:

- имитатор сигналов тензорезисторных силоизмерительных датчиков 0-10 мВ с пределами допускаемой погрешности не более ± 1 мкВ;
- измеритель напряжения постоянного тока с пределами измерений 0-10 В, пределами допускаемой погрешности ± 1 мкВ;

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Sartorius Hamburg GmbH", Германия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов весоизмерительных PR 5510, PR 5610, PR 5710 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

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. Стромынка, д. 13

тел.: 101-22-41

Представитель ООО "Сарторос"



О.Н. Новиков