

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Манометры деформационные показывающие PG – 100D

#### Назначение средства измерений

Манометры деформационные показывающие PG – 100D предназначены для измерений избыточного давления в пневматических системах железнодорожных подвижных составов.

#### Описание средства измерений

Принцип действия манометров деформационных показывающих PG – 100D основан на упругой деформации одновитковой трубчатой пружины. Под воздействием измеряемого избыточного давления деформация одновитковой трубчатой пружины преобразуется передаточным механизмом в угловое перемещение показывающей стрелки.

Конструктивно манометры деформационные показывающие PG – 100D представляют собой двухстрелочные приборы с двумя чувствительными элементами в виде одновитковых трубчатых пружин. Манометры деформационные показывающие PG – 100D изготавливаются с радиальными штуцерами.

Корпуса манометров показывающих PG – 100D выполнены в неразборном исполнении, таким образом, доступ внутрь прибора полностью исключен.



Рисунок 1 - Общий вид средства измерений

Пломбированию манометры деформационные показывающие PG – 100D не подлежат.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений давления, МПа	от 0 до 1,0 и от 0 до 1,2
Класс точности	1,0
Пределы допускаемой приведённой погрешности, % от верхнего предела измерений	±1,0
Пределы допускаемой дополнительной приведённой погрешности при температуре окружающей среды, отличной от +17 до +23 °С, %/10 °С	±0,4

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более: - диаметр - высота	113,0 77,0
Масса, кг, не более	0,7
Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха, °С относительная влажность воздуха, %, не более	от -20 до +80 90
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP 43

### Знак утверждения типа

наносится типографским способом в верхнем правом углу титульного листа руководства по эксплуатации и методом металлографии на шильдике манометра деформационного показывающего PG – 100D.

### Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Манометр деформационный показывающий	PG -100D	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	РТ-МП-4199-443-2017	1 экз.

### Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-4199-443-2017 «ГСИ. Манометры деформационные показывающие PG – 100D. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва», 31.05.2017 г.

**Основные средства поверки:**

калибратор-контроллер давления PPC4-A3,5Mf с диапазоном измерений и воспроизведением избыточного и абсолютного давления от 0 до 3,5 МПа, с допускаемой приведённой погрешностью  $\pm 0,015$  % от диапазона, в режиме измерения давления и  $\pm 0,016$  % от диапазона, в режиме воспроизведения давления (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 27758-08);

манометр грузопоршневой МП-60М с диапазоном измерений от 0,1 до 6 МПа, класса точности 0,05 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 47334-11).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится в виде оттиска поверительного клейма на манометр деформационный показывающий.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к манометрам показывающим PG – 100D**

ГОСТ Р 8.802-2012 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа

Техническая документация изготовителя Knorr – Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Германия

**Изготовитель**

Knorr – Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Германия

Адрес: Moosacher Straße 80, D-80809 Munich, Germany

Tax Identification Number (Ust.-ID) DE 126 395 680

**Заявитель**

ООО «Кнорр – Бремзе Системы для Рельсового Транспорта»

Юридический адрес: 119180, г. Москва, 2-ой Казачий переулок, д.4, стр.1

Фактический адрес: 127051, г. Москва, Большой Сухаревский переулок, д.21, стр.2

**Испытательный центр**

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве» (ФБУ «Ростест-Москва»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д.31

Телефон: (495) 544-00-00

Аттестат аккредитации ФБУ «Ростест-Москва» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа RA.RU.310639 от 16.04.2015 г.

**Заместитель**

Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.