

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС



А.И. Асташенков

Марта 2001 г.

Манометры грузопоршневые серии 2000	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N 21020-01 Взамен N _____
--	---

Выпускаются фирмой "SI Pressure instruments Ltd", Великобритания

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры грузопоршневые серии 2000 предназначены для поверки и калибровки манометрических приборов, а также для точных измерений избыточного давления.

### ОПИСАНИЕ

Основным элементом грузопоршневого манометра является тщательно обработанная взаимно притертая пара поршень-цилиндр. В конструкции манометра реализуется известный принцип действия поршневых устройств, в которых сила, создаваемая в результате воздействия измеряемого давления на поршень, уравновешивается силой, создаваемой грузами, накладываемыми на грузоприемное устройство.

Манометр грузопоршневой серии 2000 состоит из основания (корпуса), на котором расположены:

- поршневая пара с грузоприемными устройствами;
- устройство для создания давления с винтовым насосом;
- элементы гидравлической схемы, включая резервуар для заливки масла, гидравлические вентили и штуцеры для подсоединения поверяемых приборов.

Для регулировки уровня поршневой пары, основание манометра снабжено четырьмя регулировочными ножками. Резервуар для заливки масла закрыт прозрачной крышкой, обеспечивающей возможность контроля за чистотой и уровнем рабочей жидкости, заполняющей манометр.

В соответствии с заказом производитель поставляет комплект грузов в psi, кгс/см<sup>2</sup>, бар (кПа).

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Пределы измерений, бар (МПа):	1...700 (0.1...70)
	1...35 (0,1...3,5)
	2...75 (0,2...7,5)
	5...350 (0,5...35)
	10...700 (1...70)
- Предел допускаемой основной относительной погрешности, %	±0,025
- Номинальные площади используемых поршней, мм <sup>2</sup> (в зависимости от задаваемого и измеряемого давления)	80,64...4,032
- Манометры предназначены для эксплуатации при температуре окружающего воздуха (20±10)°С, относительной влажности воздуха (60±20) % и атмосферном давлении (760±25) мм рт. ст.	
- Габаритные размеры, мм, не более	360x290x190
- Масса манометра, кг (без набора грузов), не более	9,5
- Количество грузов (в зависимости от комплекта грузов)	13...14
- Масса грузов, кг (в зависимости от комплекта грузов)	30

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист эксплуатационной документации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки манометра могут входить:

1. Поршневые пары.
2. Устройство для создания давления НТР1.
3. Компаратор 4740.
4. Набор грузов в деревянном ящике.
5. Принадлежности по заказу.
6. Спиртовой уровень.
7. Рабочая жидкость DW 6293 1 л.
8. Чехол от пыли.
9. Сертификат точности.
10. Разделительная камера 2740.
11. Руководство по эксплуатации.

### ПОВЕРКА

Поверка манометров грузопоршневых серии 2000 проводится по ГОСТ 8.479-82 "ГСИ. Манометры избыточного давления грузопоршневые. Методы и средства поверки".  
Межповерочный интервал 2 года.

Межповерочный интервал 2 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "SI Pressure instruments Ltd", Великобритания.  
ГОСТ 8291-69 "Манометры избыточного давления грузопоршневые. Общие технические условия".

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Манометры грузопоршневые серии 2000 фирмы "SI Pressure instruments Ltd", Великобритания соответствуют требованиям технической документации фирмы "SI Pressure instruments Ltd" и ГОСТ 8291-69.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма "SI Pressure instruments Ltd", Великобритания

АДРЕС: Garretts Lane, Birmingham B33 0YA UK

Tel.: 0121 784 6855 (UK)

Fax: 0121 784 4795 (UK)

Начальник отдела 202 ВНИИМС

А.И.Гончаров