

СОГЛАСОВАНО



Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

26 марта 2001 г.

Манометры грузопоршневые серии 9000	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений</p> <p>Регистрационный N 21022-01</p> <p>Взамен N _____</p>
--	---

Выпускаются фирмой "SI Pressure instruments Ltd", Великобритания

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры грузопоршневые серии 9000 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, созданная в результате воздействия измеряемого давления на поршень, уравновешивается силой, создаваемой грузами, накладываемыми на грузоприемное устройство.

Манометр грузопоршневой серии 9000 состоит из основания (корпуса), на котором расположены:

- одна или две поршневые пары с грузоприемными устройствами;
- устройство для создания давления с винтовым насосом;
- элементы двух отдельных гидравлических схем низкого и высокого давления, включая резервуар для заливки масла, гидравлические вентили и штуцеры для подсоединения поверяемых приборов, устройство для переключения режимов задания и измерения низкого и высокого давления.

Для регулировки уровня поршневой пары, основание манометра снабжено четырьмя регулировочными ножками. Резервуар для заливки масла закрыт прозрачной крышкой,

Две поршневые пары позволяют воспроизводить два диапазона избыточного давления - низкое (до 7,5 МПа) и высокое.

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

Имеется модификация грузопоршневого манометра серии 9000, снабженная электрическим мотором для принудительного вращения поршня.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Пределы измерений, бар (МПа):	1...2000 (0,1...200)
Манометры с одним поршнем, бар (МПа):	1...35 (0,1...3,5) 2...75 (0,2...7,5) 5...350 (0,5...35) 10...700 (1...70) 10...1100 (1...110) 35...2000 (3,5...200)
Манометры с двумя поршнями, бар (МПа)	1...350 (0,1...35) 1...700 (0,1...70) 1...1100 (0,1...110)
- Предел допускаемой основной относительной погрешности, %	±0,015; ±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	455 x340x478
- Масса манометра, кг (без набора грузов), не более	18 (30 - модели 9190)
- Количество грузов (в зависимости от комплекта грузов)	12...17
- Масса грузов, кг (в зависимости от комплекта грузов)	от 35 до 100

## 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 HTR1, TR1, компаратор 4740.
3. Набор грузов в деревянном ящике.
4. Принадлежности по заказу.
5. Спиртовой уровень.
6. Рабочая жидкость DW 6293, DW 6294 - 1 л.
7. Чехол от пыли.
8. Сертификат точности.

9. Разделительная камера 2740.
10. Руководство по эксплуатации.

## ПОВЕРКА

Проверка манометров грузопоршневых серии 9000 проводится по ГОСТ 8.479-82 "ГСИ. Манометры избыточного давления грузопоршневые. Методы и средства поверки".  
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 9000 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 OYA UK  
Tel.: 0121 784 6855 (UK)  
Fax: 0121 784 4795 (UK)

Начальник отдела 202 ВНИИМС

А.И.Гончаров