



42 1235

ПАТЕНТ: № 135796; № 2530462

Манометр грузопоршневой МП-600

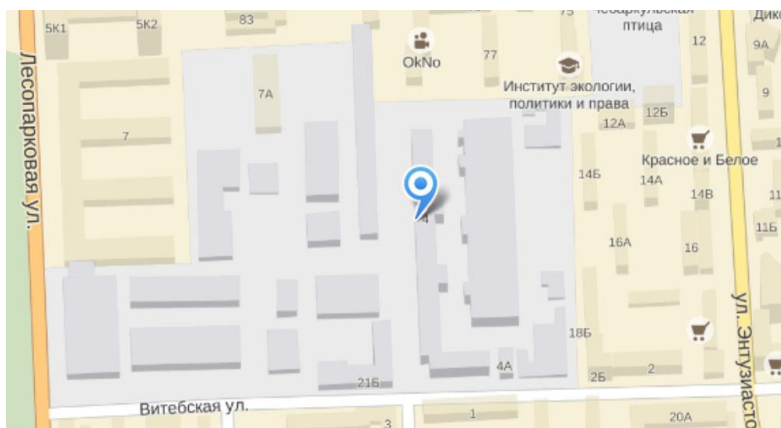
*С-2010.000.00 ПС
Паспорт*

ООО НПО «Сектор»

проектирование и производство
метрологического оборудования

ООО НПО «Сектор»

проектирование и производство метрологического оборудования



Россия, 454126, г. Челябинск ул. Витебская, дом 4

тел.: +7(351) 211-54-55, 277-76-79

e-mail: info@nposector.ru, nposector@gmail.com

web: www.nposector.ru

Манометр грузопоршневой МП-600 (в дальнейшем манометр) ТУ 4212-001-21511288-2014 предназначен для точного воспроизведения единицы давления по принципу уравнивания силы, производимой измеряемым давлением на известную площадь поршневой пары весом грузов при известном ускорении свободного падения. Применяется при проведении поверки, калибровки и ремонта различных средств измерения и регулирования давления, датчиков давления, анализаторов давления, реле давления и регистрирующих приборов, является эталонным средством измерения давления.

По желанию Заказчика может быть изготовлен дополнительный комплект грузов в единицах измерений давления отличных от единиц измерений основного комплекта грузов (кгс/м², бар, мм вод.ст. и др.).

По желанию Заказчика может быть изготовлен нестандартный комплект грузов для обеспечения поверки датчиков давления и других средств измерений давления в точках поверки в соответствии с их методиками поверки с минимальной комбинацией сменных грузов.

Манометр зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под RU.C.30.001.A № 59673.

Заводской номер:	012
Дата изготовления:	21.04.2019
Верхний предел измерений (ВПИ), кгс/см ² :	600
Класс точности по МИ 2429:	0,02
Единица давления:	МПа
Ускорение свободного падения g _a , м/с ² :	9,82329
Значение эффективной площади S _{эф} , см ² :	0,1001001

Изготовитель: **ООО НПО «Сектор»**.

Россия, г. Челябинск, 454126, ул. Витебская, дом 4.

Тел.: +7(351) 211-54-55, 277-76-79; факс: +7(351) 211-54-55;

e-mail: info@nposector.ru; nposector@gmail.com;

web: www.nposector.ru.

1 Основные технические данные

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра
Номинальная площадь поршня, см ²	0,1
Материал поршневой пары: цилиндра и поршня	Карбид вольфрама
Рабочая среда	трансформаторное масло ГОСТ 982, ГОСТ 10121 или масло Shell Tellus S2M22
Объем рабочей жидкости в манометре (суммарный внутренний объем), не более, мл (см ³)	50 (50)
Верхний предел измерения, МПа (кгс/см ²)	60 (600)
Нижний предел измерения, МПа (кгс/см ²)	1(10)
Основной диапазон измерений, МПа (кгс/см ²)	6...60 (60...600)
Пределы допускаемой погрешности манометра в основном диапазоне измерений, %, от измеряемой величины	
– класса точности 0,01	0,01
– класса точности 0,02	0,02
– класса точности 0,05	0,05
Дополнительный диапазон измерений, МПа (кгс/см ²)	1...6 (10...60)
Пределы допускаемой погрешности манометра в дополнительном диапазоне измерений, %, от верхнего предела дополнительного диапазона измерения	
– класса точности 0,01	0,01
– класса точности 0,02	0,02
– класса точности 0,05	0,05
Скорость опускания поршня, мм/мин, не более	
– класс точности 0,01	
– класс точности 0,02	
– класс точности 0,05	1,5
Продолжительность свободного вращения поршня, мин, не менее	

Наименование параметра	Значение параметра
– класс точности 0,01	6
– класс точности 0,02	5
– класс точности 0,05	3
Порог реагирования, Па, не более	
– класс точности 0,01	600
– класс точности 0,02	1200
– класс точности 0,05	3000
Рабочий ход поршня, не менее, мм	10
Габариты, Д × Ш × В, мм, не более	400×500×350
Масса без комплекта грузов, не более, кг	25
Выходной(ые) штуцеры	M20x1,5-7H

1.1 Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха, °C: 15...30;
- атмосферное давление, кПа: от 84 до 106,7;
- относительная влажность окружающего воздуха, %: 60±20;
- тряска, вибрации и удары должны отсутствовать.

1.2 Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов:

- алюминий и алюминиевые сплавы, не более, кг: 12;
- медь и медные сплавы, не более, кг: 0,9;
- драгоценные материалы отсутствуют.

2 Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 2

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Устройство воспроизведения давления		1	
Измерительная поршневая система	C-2010.100.00	1	
Количество выходных штуцеров M20x1,5-7H		2	
Комплект грузов	C-2010.700.00	1	
Паспорт	C-2010.000.00 ПС	1	
Руководство по эксплуатации	C-2010.000.00 РЭ	1	
Руководство пользователя	C-2010.000.00 РП	1	для программы МП-600

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Таблица масс грузов		1	
Свидетельство о поверке		1	
Комплект запасных частей и принадлежностей			
Заглушка М20х1,5		2	в выходных штуцерах манометра
Заглушка М30х2,0		1	в штуцере для ИПС
Штуцер переходной	С-3010.000.01	2	с М20х1,5 на М12х1,5
Резинометаллическое уплотнение для соединения М20х1,5	С-1010.600.07 В01	2	в выходном штуцере системы
Резинометаллическое уплотнение для соединения М12х1,5 и М14х1,5	С-1010.600.08 В01	2	
Кольцо резиновое	007-010-19 ГОСТ 9833-73	6	для резинометаллического уплотнения М20х1,5
Кольцо резиновое	005-008-19 ГОСТ 9833-73	6	для резинометаллического уплотнения М12х1,5 и М14х1,5
Программное обеспечение «МП-600»		1	CD диск

3 Срок службы и гарантии изготовителя

3.1 Средний срок службы манометра не менее 8 лет.

3.2 Гарантии изготовителя

3.2.1 Изготовитель гарантирует соответствие манометра требованиям ТУ 4212-001-21511288-2014 при соблюдении условий транспортирования, монтажа, эксплуатации и хранения.

3.2.2 Гарантийный срок хранения манометра – не более 6 месяцев со дня изготовления.

3.2.3 Гарантийный срок эксплуатации манометра – 18 месяцев со дня отгрузки манометра.

3.2.4 Гарантия не распространяется на все виды уплотнений и дефекты, возникшие по причине интенсивной эксплуатации.

3.2.5

4 Сведения о рекламациях

При возникновении неисправности манометра, потребитель должен составить акт о необходимости ремонта и отправки его изготовителю по адресу: Россия, г. Челябинск, 454126, ул. Витебская, дом 4, ООО НПО Сектор, тел.: +7(351) 277-76-79, e-mail: info@nposector.ru или nposector@gmail.com.

5 Свидетельство об упаковывании

Манометр грузопоршневой МП–600 №012 упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

подпись

расшифровка

дата

6 Свидетельство о приемке

Манометр грузопоршневой МП–600 №012 изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК:

М.П.

подпись

расшифровка

дата

7 Поверка

Манометр грузопоршневой МП–600 №012 подлежит поверке. Межповерочный интервал 2 года.

Поверка осуществляется согласно МИ 2429-97 «ГСИ. Манометры грузопоршневые, метрологические и технические характеристики. Виды метрологического контроля (МР МОЗМ №110)».

