



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АНТИКОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

4463

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

22 февраля 2010 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения Научно-технической комиссии по метрологии (№ 02-07 от 22.02.2007 г.) утвержден тип

Манометры газовые грузопоршневые МГП,

ГП "Донецкий опытный завод "Эталон", г. Донецк, Украина (UA),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 3235 07** и допущен к применению в Республике Беларусь с 22 февраля 2007 г.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Заместитель Председателя комитета



С.А. Ивлев

22 февраля 2007 г.

Продлён до " _____ " _____ г.

НТК по метрологии Госстандарта


№ 02-02

22 ФЕВ 2007

секретарь НТК

Перевод описания типа средств измерительной техники для Государственного Реестра
Украины на русский язык

Подлежит публикации
в свободной печати

СОГЛАСОВАНО:
И.о. заместителя директора по
метрологии
ГП «Донецкстандартметрология»

«05» 09 2006 г.

Манометры газовые грузопоршневые МГП	Внесены в Государственный реестр средств из- мерительной техники разрешенных к применению в Украине Регистрационный № <u>У 741-06</u> Взамен № 741-05
---	---

Выпускаются по техническим условиям УТУ 50-2566612-002-93.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры газовые грузопоршневые МГП классов точности 0,05 , 0,02 и 0,01 (далее – манометры) предназначены для передачи единицы избыточного давления газа (далее по тексту – давление), а так же для измерения давления.

Манометры применяются для поверки, калибровки, метрологической аттестации, градуировки и испытаний средств измерительной техники давления, а так же для измерения давления в лабораторных условиях в разных отраслях .

ОПИСАНИЕ

Манометры состоят из двух измерительной поршневой системы (далее ИПС) площадью 1 см² и 0,2 см², двух наборов грузов и устройства для создания давления.

Принцип действия манометров основан на создании давления под поршнем, который вращается от руки в соосном цилиндре. Давление создается путем нагружения ИПС грузами.

Манометры выпускаются классов точности: 0,05 и 0,02 и 0,01 и отличаются нормированными значениями основной погрешности.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики манометров приведены в таблице 1.

Таблица 1

№п.п.	Наименование технической характеристики	Нормированное значение для классов точности		
		0,05	0,02	0,01
1	Верхний предел измерения (воспроизведения) размера единицы давления, МПа (кгс/см ²)	10(100)		
2	Нижний предел измерения (воспроизведения) размера единицы давления, МПа (кгс/см ²)	0,04(0,4)		
3	Предел допускаемой относительной погрешности манометров в интервале от 0,06 до 0,1 МПа (для ИПС с площадью поршня 1 см ²) и в интервале от 0,6 до 10 МПа (для ИПС с площадью поршня 0,2 см ²), в процентах	±0,05	±0,02	$\frac{\pm 0,02}{\pm 0,01}$
4	Предел допускаемой абсолютной погрешности манометров:			
	- в интервале от 0,04 до 0,06 МПа для ИПС с площадью поршня 1 см ² , МПа (кгс/см ²)	±0,00003 (0,0003)	±0,000012 (0,00012)	±0,000006 (0,00006)
	- в интервале от 0,1 до 0,6 МПа для ИПС с площадью поршня 0,2 см ² , МПа (кгс/см ²)	±0,0003 (0,003)	±0,00012 (0,0012)	±0,00006 (0,0006)
5	Порог чувствительности не более, МПа(кгс/см ²) для ИПС с площадью поршня:			
	- 1 см ²	0,03·10 ⁻³ (0,3·10 ⁻³)	0,012·10 ⁻³ (0,12·10 ⁻³)	0,006·10 ⁻³ (0,06·10 ⁻³)
	- 0,2 см ²	0,3·10 ⁻³ (3·10 ⁻³)	0,12·10 ⁻³ (1,2·10 ⁻³)	0,06·10 ⁻³ (0,6·10 ⁻³)
6	Номинальная площадь поршня, см ²	1,0; 0,2		
7	Скорость опускания поршня мм/мин., не более для ИПС с площадью поршня:			
	- 1 см ²	2	1	1
	- 0,2 см ²	3	3	3
8	Время свободного вращения поршня мин., не менее	4	5	6
9	Рабочая среда	Сжатый азот или воздух		
10	Жидкость для смазки поршней	Трансформаторное масло или его смесь с керосином или масло АМГ-10		
11	Габаритные размеры, мм, не более			
	длина	475		
	ширина	560		
11	высота	415		
	Масса без комплекта принадлежностей, кг, не более	40		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится фотохимическим способом на табличку, которая крепится к устройству для создания давления.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки манометров содержит:

- | | |
|-------------------------------------|------------|
| - измерительная поршневая система | - 2 шт. |
| - устройство для создания давления | - 1 шт. |
| - комплект принадлежностей | - 1 компл. |
| - комплект запасных частей | - 1 компл. |
| - паспорт | - 1 экз. |
| - свидетельство о первичной поверке | - 1 экз. |
| - упаковка | - 1 шт. |

ПОВЕРКА ИЛИ КАЛИБРОВКА

Поверка манометров МГП кл. точности 0,05, 0,02 и 0,01 осуществляется по разделу «Методы поверки» паспортов ДДД 870.00.000 ПС и ДДД 870.00.000-01 ПС соответственно.

Основные средства измерительной техники, применяемые во время поверки, после ремонта и в процессе эксплуатации:

- рабочие эталоны избыточного давления с верхней границей измерений 0,6 МПа и 6,0 МПа, класса точности 0,005;
- рабочие эталоны избыточного давления с верхней границей измерений 0,6 МПа и 6,0 МПа, класса точности 0,02;
- весы лабораторные ВЛО –20г-I, ВЛО-200г- I, ВЛО-200г- I I, ВЛО-1кг- I, ВЛО-1кг- I I, ВЛО-5кг- I I I по ГОСТ 24104-88;
- наборы гирь: набор (1-500 мг) E₂; набор(1-500 мг) F₁; набор(1-500 г) F₁; набор (1-500 г) F₂;набор (1-2 кг) F₂ по ГОСТ 7328-2001.
- квадрант оптический КО-10 ТУ 3-3.179-81;
- индикатор часового типа ИЧ по ГОСТ 577-68;
- секундомер ТУ 25-1819.0021-90.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

У ТУ 50-2566612-002-93 «Манометры газовые грузопоршневые МГП.

Технические условия».

ДСТУ 4028-2001 «Манометры и калибраторы избыточного давления поршневые. Общих технические требования.»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Манометры газовые грузопоршневые МГП классов точности 0,05, 0,02 и 0,01 соответствуют требованиям У ТУ 50-2566612-002-93.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ГП «Донецкий опытный завод «Эталон», г.Донецк.

Директор завода

Ю.С.Евко

