



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

4467

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 грузопоршневые дифференциальные МПД-100,

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

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 3239 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.

Продлено " _____ " _____ г.



НТК по метрологии Госстандарта

№ 02-07

22 ФЕВ 2007

секретарь НТК

Подлежит публикации
в свободной печати

СОГЛАСОВАНО:

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

 С.А.Капелюшный
«05» 09 2006 г.

Манометр грузопоршневой дифференциальный МПД-100	Внесены в Государственный реестр средств измерительной техники разрешённых к применению в Украине Регистрационный № У926-06 Взамен № 926-05
---	---

Выпускается по техническим условиям ТУ У 50-02566616-011-2000.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометр грузопоршневой дифференциальный МПД-100 (далее по тексту – манометр) предназначен для воспроизведения и измерений двух избыточных значений давления и их разности и применяется для поверки измерительных преобразователей разности давления и дифманометров.

ОПИСАНИЕ

Принцип манометра основан на воспроизведении двумя измерительными поршневыми системами с простыми неуплотненными цилиндрическими поршнями заданного значения избыточного давления.

Чувствительными элементами, которые воспринимают давление, которое измеряется, являются поршневые пары: поршень и цилиндр взаимно притертые один к другому. После уравнивания поршневых систем, связь между ними перекрывается и на одну из них накладывается нагрузка, которое соответствует разности давления, которое воспроизводится (измеряется).

Манометр состоит из двух измерительных поршневых систем, двух наборов грузов и устройства для создания давления, в который входят: пресс, насос, компенсатор давления, приспособление контроля положения поршней.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измерения разности давления при избыточном давлении от 0,1 до 10 МПа – от 1 до 100 кПа.
2. Пределы допускаемой основной погрешности при измерениях:
 - избыточного давления $\pm 0,005\%$ от значения давления, которое измеряется;
 - разности давления $\pm (5 + 0,00005 \cdot \Delta p)$ Па, где Δp – числовое значение разности давления, которое измеряется;
3. Номинальное значение эффективной площади поршней – 1 см².

4. Время свободного вращения поршней при нагрузке, соответствующей давлению 2 МПа – не менее 5 мин
5. Скорость опускания поршней, при нагрузке, соответствующей давлению 10 МПа – не более 0,35 мм/хв.. *мм/мин*
6. Порог чувствительности поршневых систем при нагрузке, соответствующей давлению 10 МПа – не более 5 Па.
7. Относительное отклонение действительных значений массы грузов и поршней с грузоприемным устройством – не более $\pm 0,001\%$.
8. Масса прибора без наборов грузов – не более 50 кг.
9. Средний срок службы – не менее 7 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки манометра содержит:

1. Измерительная поршневая система – 2 шт.
2. Устройство для создания давления – 1 шт.
3. Колокол – 2 шт.
4. Набор грузов для измерения массой:
 - 5 кг – 19 шт.
 - 2 кг – 2 шт.
 - 1 кг – 1 шт.
 - 0,6 кг – 2 шт.
 - 0,5 кг – 1 шт.
 - 0,2 кг – 2 шт.
 - 0,1 кг – 1 шт.
 - 0,05 кг – 1 шт.
5. Набор грузов для балансировки массой:
 - 5 кг – 19 шт.
 - 2 кг – 2 шт.
 - 1 кг – 1 шт.
 - 0,5 кг – 1 шт.
6. Набор (1-500 мг) F₁ ГОСТ 7328-2001 – 1 набор.
7. Набор (1-500 г) F₁ ГОСТ 7328-2001 – 1 набор.
8. Накладной уровень – 1 шт.
9. Съёмник – 1 шт.
10. Комплект запасных частей – 1 компл.
11. Футляр.
12. Паспорт.
13. Свидетельство о поверке :
 - измерительных поршневых систем – 2 экз.
 - набора (1-500 мг) F₁ ГОСТ 7328-2001 – 1 экз.
 - набора (1-500 г) F₁ ГОСТ 7328-2001 – 1 экз.
 - набора грузов для измерений – 1 экз.
14. Упаковка – 3 шт.

ПОВЕРКА

Поверку манометров проводят в соответствии с разделом 10 "Методика поверки" паспорта ДДД 920.00.000 ПС.

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

- первичный эталон единицы давления в диапазоне от 0,5 до 10 МПа со СКО результата измерений, не более $30 \cdot 10^{-6}$, при НСП, не более $2 \cdot 10^{-6}$;
- весы лабораторные ВЛО-20г-I, ВЛО-200г-II, ВЛО-1кг-III, ВЛО-5 кг-III 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.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ У 50-02566616-011-2000 "Манометр грузопоршневой дифференциальный МПД-100. Технические условия."

ВЫВОДЫ

Манометр грузопоршневой дифференциальный МПД-100 соответствует требованиям ТУ У 50-02566616-011-2000.

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

Директор завода



Ю.С.Евко