

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2914

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 июля 2008 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 06-2004 от 24 июня 2004 г.) утвержден тип

манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие деформационные МЕТЕР ДМ,

ООО "МЕТЕР", г. Санкт-Петербург, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 2285 04** и допущен к применению в Республике Беларусь.

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

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
24 июня 2004 г.

Продлен до " " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20__ г.

*НТК 06-04 от 24.06.2004
Султанов*

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя

ГЦИ СИ "ВНИИМ

им. Д.И. Менделеева"

В.С. Александров

14.07 2003 г.



Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие деформационные МЕТЕР ДМ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>25264-03</u> Взамен №
---	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4212-001-39470897-2003.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие деформационные МЕТЕР ДМ (далее по тексту – приборы), предназначены для измерений избыточного давления неагрессивных и агрессивных жидкостей и газов, а также для измерений давления разреженного газа в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия приборов основан на использовании зависимости между измеряемым давлением и упругой деформацией чувствительного элемента.

Основным узлом измерительной системы приборов является трубчатая пружина. При возрастании давления пружина разгибается и ее перемещение с помощью передаточного механизма преобразуется в угловое перемещение показывающей стрелки относительно шкалы циферблата прибора.

Выпускаются приборы со шкалами, отградуированными в МПа, бар, или кгс/см².

Приборы могут изготавливаться в виброзащищенном исполнении, при этом пространство между циферблатом и защитным стеклом корпуса заполняется демпфирующей жидкостью.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Нижний предел измерений, МПа (бар) <ul style="list-style-type: none"> • манометров • вакуумметров и мановакуумметров 	0 минус 0,1 (минус 1)
Верхний предел измерений, МПа (бар) <ul style="list-style-type: none"> • манометров 	0,06; 0,1; 0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160 (0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 24; 40; 60; 100; 160; 240; 400; 600; 1000; 1600)
• мановакуумметров	0,06; 0,1; 0,16; 0,24; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,4 (0,6; 1,0; 1,6; 2,4; 4; 6; 10; 16; 24)
• вакуумметров	0
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, γ , %	$\pm 0,6$; ± 1 ; $\pm 1,5$; $\pm 1,6$; $\pm 2,5$; ± 4 ; ± 6
Вариация показаний, %	γ
Предельная допустимая перегрузка манометров и мановакуумметров избыточным давлением, % от верхнего предела измерений (впи) <ul style="list-style-type: none"> • приборы с впи до 10 МПа • приборы с впи свыше 10 до 60 МПа • приборы с впи свыше 60 до 160 МПа 	25 15 10
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$	от минус 40 до +70
Пределы дополнительной погрешности, вызванной изменением температуры окружающего воздуха в диапазоне рабочих температур на каждые 10 $^{\circ}\text{C}$, %	$\pm 0,5\gamma$
Материал корпуса <ul style="list-style-type: none"> • ДМ 01; ДМ 14 • ДМ 02; ДМ 15 • ДМ 90; ДМ 93 	пластик сталь нержавеющая сталь
Материал чувствительного элемента <ul style="list-style-type: none"> • ДМ 02; ДМ 15; ДМ 93 • ДМ 90 	латунь нержавеющая сталь
Степень защиты от воздействий окружающей среды <ul style="list-style-type: none"> • ДМ 01; ДМ 02; ДМ 14; ДМ 15 • ДМ 90 и ДМ 93 	IP 40; IP 43; IP 45; IP 54; IP 65
Масса, кг, не более	2
Габаритные размеры, мм, не более <ul style="list-style-type: none"> диаметр циферблата ширина корпуса 	160 47
Средний срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	100000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист этикетки и фотохимическим методом на циферблат приборов. Форма и размеры знака определяются в соответствии с ПР 50.2.009-94.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Прибор - 1 шт.

Этикетка - 1 экз. на партию не более 25 приборов, поставляемых в один адрес.

Упаковочная коробка - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверка приборов проводится в соответствии с методикой поверки МИ 2124-90 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, *манометры*, тягомеры и тягонапорометры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1 ГОСТ 2405-88 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, *манометры*, тягомеры и тягонапорометры. Общие технические условия».

2 ГОСТ 8.017-79 «Государственный первичный эталон и общесоюзная поверочная схема для средств измерений избыточного давления до 250 МПа».

3 ТУ 4212-001-39470897-2003.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров, вакуумметров и мановакуумметров показывающих деформационных МЕТЕР ДМ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме, а также имеет сертификат соответствия РОСС RU. ME48.BO1427 от 02.07.2003 г., выданный Органом по сертификации приборостроительной продукции "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева".

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ООО «МЕТЕР»

АДРЕС: 195251, С.-Петербург, ул. Политехническая, д.29
телефон: (812) 552-94-60

Генеральный директор ООО «МЕТЕР»

Руководитель отдела

ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

 Д.В.Колпачков

 В.Н.Горобей