

Государственный комитет по стандартизации,  
метрологии и сертификации Республики Беларусь  
(ГОССТАНДАРТ)

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 963

Действителен до  
1 марта 2000 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

**манометров избыточного давления, вакуумметров и мановакуумметров  
показывающих МП-У, ВП-У, МВП-У,**

**ОАО "Манотомь", г. Томск, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 04 0902 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ  
14 июля 1999 г.

Продлено до " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ  
\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

*ЖТК № 5-99 от 16.06.99*  
*Уста Я.Д. Махорова*

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора



В.П.Кузнецов

1994 г.

Манометры, вакуумметры и  
мановакуумметры показы-  
вающие

МП-У, ВП-У, МВП-У

Внесены в Государственный  
реестр средств измерений

Регистрационный № 10135-95

Взамен № 10135-88

Выпускаются по ГОСТ 2405-88 и ТУ 25-02.180335-84

#### Назначение и область применения

Манометры избыточного давления, вакуумметры и мановакуум-  
метры показывающие предназначены для измерения избыточного и  
вакуумметрического давления неагрессивных, некристаллизующихся  
жидкостей, газа и пара, в т.ч. кислорода, азетилена, жидкого,  
газобразного и водного раствора аммиака, хладонов 12, 13, 22,  
42 и 502.

#### Описание

Принцип действия приборов основан на уравнивании изме-  
ряемого давления силами упругой деформации манометрической пружины.

Приборы могут изготавливаться в металлическом, фенопластовом  
и полипропиленовом корпусах.

Расположение штуцера и фланца на корпусе может быть:

радиальное, без фланца;

радиальное, с задним фланцем;

осевое, с передним фланцем;

осевое, без фланца.

Класс точности:

приборов МПЗ-У, МПЗА-У, ВПЗ-У, ВП4-У, МВПЗ-У, МВПЗА-У, МВП4-У - 1,0 и 1,5;

приборов МП4-У - 0,6; 1,0; 1,5;

манометров МП2-У - 2,5 и 4,0.

Диапазон показаний приборов, кгс/см<sup>2</sup> и измеряемая среда:

МПЗ-У, МПЗА-У, МП4-У, МП4А-У - от 0 до 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600 (жидкости, пар, газ, в т.ч. кислород, аммиак);

МПЗ-У, МП4-У - от 0 до 1000; 1600 (жидкости);

МПЗ-У - от 0 до 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60 (азетилен);

МПЗ-У - от 0 до 25 (хладоны);

МП2-У - от 0 до 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600 (жидкости, пар, газ, в т.ч. кислород); МП2-У - от 0 до 1000 (жидкости);

МП2-У - от 0 до 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10; 16; 25; 40; 60 (азетилен);

ВПЗ-У, ВП4-У - от -1 до 0;

МВПЗ-У, МВПЗА-У, МВП4-У, МВП4А-У - от -1 до 0,6; 1,5; 3,0; 5,0; 9,0; 15; 24 (жидкости, пар, газ, в т.ч. кислород, аммиак);

МВПЗ-У - от -1 до 15; 24 (хладоны).

Диаметр корпуса, мм:

приборов МП4-У, МП4А-У, ВП4-У, МВП4-У, МВП4А-У - 160;

приборов МПЗ-У, МПЗА-У, ВПЗ-У, МВПЗ-У, МВПЗА-У - 100;

манометров МП2-У - 60.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы в полипропиленовом корпусе имеют исполнение У категории размещения 3 и исполнение Т категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от минус 30 до плюс 60 °С.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы в металлическом и фенотластовом корпусе имеют исполнение У категории размещения 2 и исполнение Т категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от минус 50 до плюс 60 °С.

Полный средний срок службы, лет, не менее

10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на циферблат прибора и паспорт методом офсетной печати.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Прибор — 1 шт.

Паспорт — 1 экз.

Техническое описание и инструкция по эксплуатации — 1 экз.

### ПОВЕРКА

Поверка приборов производится по МИ 2124-90 "Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки".

Межповерочный интервал — 1 год.

Для поверки приборов применяются следующие измерительные приборы:

- манометр избыточного давления грузопоршневой МП, ГОСТ 8291-83, класс точности 0,05;
- манометр деформационный образцовый МО, класс точности 0,25, ТУ 25-05-1664-74;
- вакуумметр деформационный образцовый ВО, класс точности 0,25; ТУ 25-05-1664-74;
- термометр стеклянный ртутный, ГОСТ 27544-87, пределы измерений 0-50 °С.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 2405-88 "Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры. Общие технические условия",

ТУ 25-02.180335-84 "Манометры избыточного давления, вакууммет-

ры и мановакуумметры показывающие МП-У, ВП-У, МВП-У. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие МП-У, ВП-У, МВП-У соответствуют требованиям ГОСТ 2405-88 и технических условий ТУ 25-02.180335-84.

Исполнитель - АООТ "Манотомь"

Адрес: 634061, г.Томск,  
Комсомольский пр., 62

Генеральный директор  
АООТ "Манотомь"



В.Н.Гуринович