



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

4452

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

1 июля 2010 г.

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

**Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие
сигнализирующие
ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф и ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф,**

ЗАО "ПО ФизТех", филиал, г. Томск, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 04 3225 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 " _____ " _____ 20__ г.

НТК по метрологии Госстандарта

№ 02-02

22 ФЕВ 2007

секретарь НТК



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

07 июля 2005 г

Манометры, вакуумметры, мановакуумметры
показывающие сигнализирующие
ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф и
ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф

Внесены в Государственный

реестр средств измерений

Регистрационный № 29532-05

Взамен №

Выпускается по ГОСТ 2405-88 и техническим условиям ТУ 421200-114-0411113635-05.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие сигнализирующие ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф и ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления различных сред и управления внешними электрическими цепями от сигнализирующего устройства прямого действия.

Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие сигнализирующие ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф и ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф могут использоваться в различных отраслях промышленности и народного хозяйства.

ОПИСАНИЕ.

Принцип действия манометров, вакуумметров, мановакуумметров показывающих сигнализирующих ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф и ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации трубчатой манометрической пружины.

Под воздействием измеряемого давления свободный конец манометрической пружины перемещается и через передаточный механизм приводит во вращательное движение указательную стрелку и поводок сигнализирующего устройства относительно шкалы прибора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

Диапазон показаний, кгс/см²:

ДМ 2005ф и ДМ 2010ф

от 0 до 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25;
40; 60; 100; 160; 250; 400; 600;
1000; 1600

ДВ 2005ф и ДВ 2010ф

от -1 до 0;

ДА 2005ф и ДА 2010ф

от -1 до 0,6; 1,5; 3; 5; 9; 15; 24.

Примечание: 1. ДМ 2010ф (ДА, ДВ) с осевым штуцером изготавливаются от диапазона показаний -0,1 - 0 МПа (-1 - 0 кгс/см²) до диапазона показаний 0 - 60 МПа (0 - 600 кгс/см²).

Класс точности приборов:

ДМ 2005ф, ДВ 2005фг, ДА 2005ф

1,5

ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф

1; 1,5

Диапазон измерений:

- избыточного давления
- вакуумметрического давления

от 0 до 75 % диапазона показаний
равен диапазону показаний

Предел допускаемой основной погрешности срабатывания сигнализирующего устройства, выраженный в процентах диапазона показаний, должен соответствовать указанному в таблице:

Наименование прибора	Пределы допускаемой основной погрешности срабатывания сигнализирующего устройства, %	
	со скользящими контактами	с магнитным поджатием
ДМ 2005ф, ДВ 2005ф	$\pm 2,5$	± 4
ДА 2005ф	$\pm 1,5$	± 4
ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф	$\pm 2,5$	± 6

По эксплуатационной законченности приборы относятся к изделиям третьего порядка по ГОСТ 12997-88.

Приборы по устойчивости к климатическим воздействиям соответствуют группе исполнения ДЗ по ГОСТ 12997-84 (но для работы при температуре от минус 50° до плюс 60°С) и имеют исполнение У категорию 2, а также исполнение Т категорию 2 по ГОСТ 15150-69.

По защищенности от воздействия окружающей среды приборы в соответствии с ГОСТ 12997-88 имеют исполнения:

- по устойчивости к атмосферным воздействиям – обыкновенное и защищенное от попадания внутрь пыли и воды;
- по устойчивости к воздействию агрессивных сред – обыкновенное и защищенное от агрессивной среды.

По устойчивости к механическим воздействиям приборы имеют исполнение L1 по ГОСТ 12997-88.

Контролируемые среды - неагрессивные, некристаллизующиеся жидкости, газы и пары в т.ч. кислород, углеводородный газ, водогазонефтяная и водонефтяная эмульсии, с содержанием сероводорода.

Средняя наработка на отказ 67000 ч.

Полный средний срок службы приборов, лет 10

Масса приборов, кг, не более:

ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф 1,6

ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф 1,0

Габаритные размеры:

ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф $\varnothing 150 \times 190 \times 121$

ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф $\varnothing 100 \times 140 \times 125$

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки приборов входит:

Прибор - 1 шт;

Паспорт - 1 экз;

Руководство по эксплуатации - 1 экз. (При поставке потребителю

партии однотипных приборов (не менее 10 штук) допускается прилагать одно руководство на каждые три прибора)

ПОВЕРКА

Поверка манометров, вакуумметров, мановакуумметров показывающих сигнализирующих ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф и ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф производится в соответствии с МИ 2124-90 «Рекомендация. ГСОЕИ. Манометры, вакуумметры,

мановакуумметры, напоромеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ.

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

МИ 2124-90 «Рекомендация. ГСОЕИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки»

ТУ 421200-114-0411113635-05 «Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие сигнализирующие ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф и ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф. Технические условия»

Свидетельство РОСС RU.ME65.B00917 от 31.05.2005 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Тип манометров, вакуумметров, мановакуумметров показывающих сигнализирующих ДМ 2005ф, ДВ 2005ф, ДА 2005ф и ДМ 2010ф, ДВ 2010ф, ДА 2010ф утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ЗАО «ПО ФизТех», филиал, г. Томск

Адрес: 634012, Россия, Томская область, г. Томск, ул. Кирова, 58, стр. 70.

Директор ЗАО «ПО ФизТех», филиал, г. Томск



Д.В. Галкин