

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



СОСТАВЛЕНА

Руководитель ГЦИ СИ

ФГУ «Томский ЦСМ», к.т.н.

М.М. Чухланцева

2007 г.

**Манометры, вакуумметры и
мановакуумметры
показывающие
ДМ 2029, ДВ 2029, ДА 2029**

**Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 16279-97
Взамен №**

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4212-029-00225590-96.

Назначение и область применения

Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие ДМ 2029, ДВ 2029, ДА 2029 (в дальнейшем – приборы) предназначены для измерений избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных, некристаллизующихся жидкостей, пара, газа, в том числе кислорода, ацетилена, пропан-бутана, метана.

Приборы применяются в газовых редукторах, а также для работы в различных стационарных установках в системах теплоэнергетического контроля и для поставки на экспорт.

Описание

Принцип действия приборов основан на уравнивании измеряемого давления силами упругой деформации манометрической пружины.

Приборы изготавливаются в металлическом корпусе без фланца. Диаметр корпуса – 50 мм. Расположение штуцера – радиальное.

Корпуса приборов имеют различную окраску в зависимости от измеряемой среды:

- кислород – голубая;
- ацетилен – белая;
- пропан и другие горючие газы – красная;
- водород – зеленая;
- общего назначения – черная.

Основные технические характеристики

Условное обозначение прибора	Верхний предел диапазона измерений, МПа (кгс/см ²)	
	избыточного давления	вакуумметрического давления
ДМ 2029	от 0,1 до 25,0 (от 1,0 до 250)	—
ДВ 2029	—	0,1 (1,0)
ДА 2029	от 0,15 до 2,4 (от 1,5 до 24)	0,1 (1,0)

Класс точности приборов 2,5

Предел допускаемой основной погрешности приборов, выраженный в процентах от верхнего предела диапазона измерений ±2,5 %

Вариация показаний приборов не превышает абсолютного значения предела допускаемой основной погрешности показаний.

По устойчивости к климатическим воздействиям приборы имеют исполнение У категорию 2, а также исполнение Т категорию 2 по ГОСТ 15150-69, но для работы при температуре от минус 50 до плюс 60 °С.

По защищенности от проникновения внешних твердых предметов (пыли) и воды имеют исполнение IP40 по ГОСТ 14254-96.

По устойчивости к механическим воздействиям приборы имеют исполнение L1 по ГОСТ 12997-84.

Габаритные размеры, мм, не более	Ø50×29,5×72,6
Масса, кг, не более	0,1
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	100000
Полный средний срок службы, лет, не менее	10

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на циферблат прибора офсетной печатью, на эксплуатационную документацию – типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят:

прибор	- 1 шт.
паспорт	- 1 экз. (при поставке на экспорт – 2 экз.).

Поверка

Поверку приборов проводят по МИ 2124-90 «ГСИ. Манометры, вакуумметры, мановакуумметры, напоромеры, тягомеры 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. Общие технические условия (2.1.7.4.1, 2.1.7.4.2, 2.1.8, 2.4.1-2.4.3, 6.2, 6.3)

ГОСТ 12997-84 Изделия ГСП. Общие технические условия (2.16, 2.25, 2.27, 2.28, раздел 3)

ТУ 4212-029-00225590-96 Манометры, вакуумметры и мановакуумметры показывающие ДМ 2029, ДВ 2029, ДА 2029. Технические условия

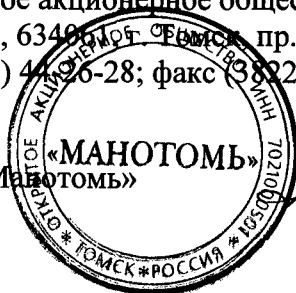
Заключение

Тип манометров, вакуумметров и мановакуумметров показывающих ДМ 2029, ДВ 2029, ДА 2029 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

На манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие ДМ 2029, ДВ 2029, ДА 2029 имеется сертификат соответствия № РОСС RU.МЕ65.В01084 органа по сертификации средств измерений «Сомет» АНО «Поток-Тест» (г. Москва).

Изготовитель Открытое акционерное общество «Манотомь»,
✉Россия, 634050, г. Томск, пр. Комсомольский, 62
☎(3822) 44-26-28; факс (3822) 44-29-06, 44-28-43

Генеральный директор ОАО «Манотомь»



А.Ю. Гетц