

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП «ВНИИМС»

Руководитель ГЦИ СИ

В.Н.Яншин

04 2006 г.



Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие ДМ, МТПц, МТК	Внесены в Государственный реестр средств измерений
	Регистрационный № <u>31702-06</u> Взамен N _____

Выпускаются по техническим условиям ТУ 25-7310.0050-05.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Манометры, вакуумметры, мановакуумметры показывающие ДМ, МТПц, МТК (далее приборы) предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления газов, паров и жидкостей неагрессивных сред в различных установках систем теплоэнергетического контроля.

Приборы предназначены для измерения давления в условиях отсутствия повышенной концентрации пыли, интенсивных механических воздействий.

Приборы не предназначены для измерения давления вязких и кристаллизирующихся сред.

По эксплуатационной законченности приборы относятся к изделиям третьего порядка по ГОСТ 12997 и изготовлены в соответствии с ГОСТ 2405.

По защищенности от воздействия окружающей среды приборы имеют исполнение IP40, IP53 по ГОСТ 12997.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия прибора основан на уравнивании измеряемого давления силой упругой деформации трубчатой пружины, один конец которой зажат в держатель, а другой через тягу связан с трибосекторным механизмом, преобразующим линейное перемещение упругого чувствительного элемента в круговое движение показывающей стрелки.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верхние пределы измерений приборов, класс точности указаны в таблице 1	
Средняя наработка на отказ, ч	100000
Полный средний срок службы, лет	10
Габаритные размеры и масса указаны в таблице 2.	

По устойчивости к механическим воздействиям приборы имеют виброустойчивое исполнение (группа L3) по ГОСТ 12997.

По устойчивости к воздействию атмосферного давления приборы соответствуют группе P1 ГОСТ 12997.

По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха приборы соответствуют группе С4 ГОСТ 12997 и имеют:

- исполнение У категорию размещения 2 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре от минус 50 до плюс 60 °С и относительной влажности до 98 % при 35 °С и более низких температурах, без конденсации влаги.

- исполнение Т категорию размещения 2 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре от минус 50 до плюс 60 °С.

Таблица 1

Наименование прибора	Обозначение прибора	Диапазон показаний давления				Класс точности	
		избыточного		вакуумметрического			
		кПа (кгс/см ²)	МПа (кгс/см ²)	кПа (кгс/см ²)	МПа (кгс/см ²)		
1	2	3	4	5	6	7	
Манометр	ДМ 1001 МТПн 100 МТК100	От 0 до 60 (от 0 до 0,6) от 0 до 100 (от 0 до 1) от 0 до 160 (от 0 до 1,6) от 0 до 250 (от 0 до 2,5) от 0 до 400 (от 0 до 4) от 0 до 600 (от 0 до 6)					1; 1,5
			От 0 до 1 (от 0 до 10) от 0 до 1,6 (от 0 до 16) от 0 до 2,5 (от 0 до 25) от 0 до 4 (от 0 до 40) от 0 до 6 (от 0 до 60) От 0 до 10 (от 0 до 100) от 0 до 16 (от 0 до 160) от 0 до 25 (от 0 до 250) от 0 до 40 (от 0 до 400) от 0 до 60 (от 0 до 600) от 0 до 100 (от 0 до 1000) от 0 до 160 (от 0 до 1600)				1; 1,5
Вакуумметр	ДВ1001			От 60 до 0 (от 0,6 до 0) от 100 до 0 (от 1 до 0)			1; 1,5
Мановакуумметр	ДА1001	От 0 до 60 (от 0 до 0,6) от 0 до 150 (от 0 до 1,5) от 0 до 300 (от до 3) от 0 до 500 (от 0 до 5)		От -100 до 0 (от 1 до 0)			1; 1,5

1	2	3	4	5	6	7
Манова- куумметр	ДА1001		От 0 до 0,9 (от 0 до 9) от 0 до 1,5 (от 0 до 15) от 0 до 2,4 (от до 24)	От -100 до 0 (от 1 до 0)	От 0,1 до 0 (от 1 до 0)	1; 1,5

Таблица 2

	Габариты, мм.	Материал корпуса	Масса, кг. (не более)
ДМ 100	Ø100×46×168	Пластмасса	0,5
ДМ 160	Ø160×46×198	Сталь	0,85
МТПп 63	Ø63×42×62	Сталь	0,4
МТПп 100	Ø100×42×130	Сталь	0,44
МТПп 160	Ø160×42×198	Сталь	0,85
МТК 100	Ø100×42×124	Карболит	0,4
МТК 100	Ø100×42×130	Сталь	0,5

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с прибором поставляется паспорт (или этикетка) в 1 экз. для нужд народного хозяйства, для экспорта – 2 экз.

ПОВЕРКА

Поверка манометров, вакуумметров, мановакуумметров показывающих ДМ, МТПп, МТК производится по методике поверки МИ 2124-90 "Манометры, вакуумметры и мановакуумметры, напоромеры, тягомеры и тягонапоромеры показывающие и самопишущие. Методика поверки".

Межповерочный интервал – 1 год.

Нормативные и технические документы

ТУ 25-7310.0050-05 «Манометры, вакуумметры, моновакуумметры показывающие ДМ, МТПп, МТК. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип манометров, вакуумметров, мановакуумметров показывающих ДМ, МТПп, МТК утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Изготовитель ООО «Плутон»

Адрес: 422981, Республика Татарстан, г. Чистополь, ул. Энгельса, 127

Генеральный директор
ООО «Плутон»



Н.Н. Романов