

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www.itrostov.ru



Манометры аммиачные Тип ТМ (ТМВ) – NH₃, серия 11.



Тип ТМ (ТМВ) — NH₃, серия 11. Манометры аммиачные предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления жидкого, газообразного и водного раствора аммиака. Приборы имеют дополнительную температурную шкалу.

Область применения: нефтехимическая промышленность, пищевая промышленность, химическая промышленность.

Характеристики:

Диаметр корпуса, мм

100, 150

Класс точности

1,5

Диапазон показаний давлений, МПа

ТМ	0...0,6 (-30...+10 °C) 0...1 (-30...+25 °C) 0...4 (-30...+70 °C)
ТМВ	-0,1...0,5 (-70...+5 °C) -0,1...0,9 (-70...+20 °C) -0,1...1,5 (-70...+40 °C) -0,1...2,4 (-70...+55 °C)

Рабочие диапазоны

Постоянная нагрузка: ¼ шкалы

Переменная нагрузка: ⅓ шкалы

Кратковременная нагрузка: 110% шкалы

Диапазон рабочих температур, °C

Окружающая среда: -60...+60

Корпус

IP40, сталь 10, хром

IP40, сталь 10, чёрный*

Кольцо

Сталь 10, хром

Сталь 10, чёрный*

Чувствительный элемент

Нержавеющая сталь 08X17H13M2

Трибно-секторный механизм

Нержавеющая сталь 08X18H10

Конструкционная сталь 45*

Циферблат

Алюминий, шкала черная на белом фоне

Стекло

Минеральное

Штуцер

Нержавеющая сталь 08X17H13M2

Конструкционная сталь 45*

Присоединение

Радиальное

Резьба присоединения

G½ или M20×1,5

Межповерочный интервал

2 года

Климатическое исполнение

Группа В3 по ГОСТ Р 52931;

климатическое исполнение УХЛ

категории 3.1 по ГОСТ 15150

Техническая документация

ТУ 4212-001-4719015564-2008

ГОСТ 2405-88

* - для модели в черном корпусе

Манометры ТМ серии 11

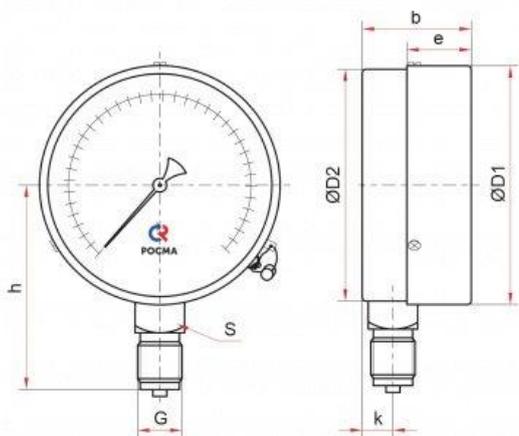
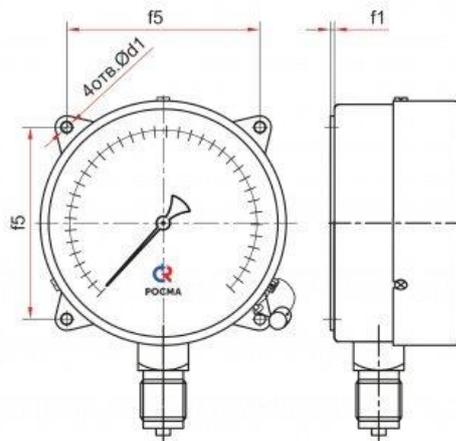
Тип	Диаметр корпуса	Класс точности	Диапазон показаний, МПа	Резьба присоединения	Присоединение (расположение штуцера)
ТМ-511 NH ₃ ТМ-511* NH ₃	100	1,5	0...0,6 (-30...+10 °С); 0...1 (-30...+25 °С); 0...4 (-30...+70 °С)	G $\frac{1}{2}$ / M20×1,5	радиальное
ТМ-611 NH ₃ ТМ-611* NH ₃	150				

Мановакуумметры ТМВ серии 11

Тип	Диаметр корпуса	Класс точности	Диапазон показаний	Резьба присоединения	Присоединение (расположение штуцера)
ТМВ-511 NH ₃ ТМВ-511* NH ₃	100	1,5	-0,1...0,5 (-70...+5 °С); -0,1...0,9 (-70...+20 °С); -0,1...1,5 (-70...+40 °С); -0,1...2,4 (-70...+55 °С)	G $\frac{1}{2}$ / M20×1,5	радиальное
ТМВ-611 NH ₃ ТМВ-611* NH ₃	150				

Дополнительные опции

Наименование услуги	Тип
Задний фланец, с установкой	ТМ (ТМВ)-511Р* ТМ (ТМВ)-611Р*
Указатель предельных значений (нержавеющая сталь)	ТМ, ТМВ
Указатель рабочего давления (1 маркер / 2 маркера на циферблате), с установкой	ТМ, ТМВ
Индивидуальная шкала в кгс/см ²	ТМ, ТМВ
Свидетельство о поверке к нумерованному прибору	ТМ, ТМВ
Индивидуальный паспорт на нумерованный прибор	ТМ, ТМВ
Первичная заводская поверка	ТМ, ТМВ
Периодическая поверка	ТМ, ТМВ
Пломбировка манометра (под заказ)	ТМ, ТМВ
Ремонт	ТМ (0–1,6 МПа) ТМ (2,5–40 МПа) ТМВ
Очистка прибора от загрязнений (мазут, краска и пр.)	ТМ, ТМВ

ЧертежиРадиальное присоединение
(Ø100, 150 мм)Радиальное присоединение
с задним фланцем (Ø100, 150 мм)

Тип	Ø	D1	D2	b	e	h	k	S	G	d1	f1	f5	Вес				
TM-511P	100	100	98	47	23	82	14	22	G½ или M20×1,5	-	-	-	0,43				
TM-511P*							17						0,44				
TM-511PKT*							108						14	5,5	3	80	0,49
TM-611P	150	150	148	47	23	108	14	22	G½ или M20×1,5	-	-	-	0,74				
TM-611P*							106						19	7	4	128	0,78
TM-611PKT*							106						19	7	4	128	0,89

Монтаж и эксплуатация

Монтаж/демонтаж должен производиться при отсутствии давления в трубопроводе. Прибор должен быть установлен либо в нормальном рабочем положении (положение прибора с вертикальным расположением циферблата (допускаемое отклонение $\pm 5^\circ$ в любую сторону)), либо в соответствии со знаком рабочего положения, указанном на циферблате.

При монтаже вращать прибор разрешается только за штуцер с помощью гаечного ключа. Прикладывать усилие к корпусу прибора запрещается. Крутящий момент при монтаже не должен превышать 20 Н·м. Подвод давления осуществляется трубопроводами с внутренним диаметром не менее 3 мм.

При измерении давления среды с температурой, превышающей допускаемую рабочую температуру, необходимо устанавливать перед прибором петлевую трубку или отвод-охладитель.



Для защиты манометра от воздействия пульсаций измеряемой среды рекомендуется использовать демпферное устройство с регулировочной иглой.

Прибор следует нагружать давлением постепенно и не допускать резких скачков давления; не превышать диапазон измерений. Запрещается использовать растворители и абразивы для очистки стекол.

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

www.itrostov.ru



Типовой узел отбора для подключения манометра состоит из приварной бобышки с площадкой под уплотнительную прокладку, петлевой трубки и игольчатого клапана. В качестве уплотнения в резьбовых соединениях между приварной бобышкой, краном и манометром рекомендуется применять паронитовую, фторопластовую или медную прокладку.

При монтаже манометров в щитах, панелях, стенах или прочих поверхностях рекомендуется использовать фланцы.

Прибор необходимо исключить из эксплуатации и сдать в ремонт в случае, если: прибор не работает; стекло разбито или повреждено; стрелка движется скачками или не возвращается к нулевой отметке; погрешность показаний превышает допустимое значение. При отсутствии давления стрелка должна находиться в пределах участка нулевой отметки. Отклонение стрелки за пределы этого участка свидетельствует о неисправности прибора.

Карта заказа

Тип	манометр	ТМ
	мановакуумметр	ТМВ
Диаметр корпуса, мм	100	5
	150	6
Материал корпуса	сталь 10, хром сталь 10, черный	1
Материал штуцера и чувствительного элемента	нержавеющая сталь конструкционная сталь	1
Присоединение (расположение штуцера)	радиальное	Р
	радиальное с задним фланцем	РКТ
Гидрозаполнение	нет	0
Электроконтактная приставка	нет	0
Диапазон показаний давлений	ТМ	0...0,6 (-30...+10 °С)

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

(с дополнительной температурной шкалой), МПа		0...1 (-30...+25 °C)
		0...4 (-30...+70 °C)
	ТМВ	-0,1...0,5 (-70...+5 °C)
		-0,1...0,9 (-70...+20 °C)
		-0,1...1,5 (-70...+40 °C)
-0,1...2,4 (-70...+55 °C)		
Резьба присоединения		G $\frac{1}{2}$; M20×1,5
Класс точности		1,5
Измеряемая среда	аммиак	NH ₃
Исполнение		-
	модель в черном корпусе	*

Пример обозначения:

ТМ – 5 1 1 Р.00 (0–0,6 МПа) (-30...+10 °C) G $\frac{1}{2}$. 1,5 NH₃