

Манометры коррозионностойкие виброустойчивые

Тип ТМ (ТВ, ТМВ), серия 21

Промышленные манометры, устойчивые к воздействию агрессивных измеряемых сред, с возможностью гидрозаполнения (виброустойчивый)



⚠ При измерении давления с высокими динамическими нагрузками прибор необходимо заполнить глицерином или силиконом

Прибор поставляется «сухой» (готовый к гидрозаполнению) или заполненный глицерином / силиконом (виброустойчивый) по требованию заказчика

Диаметр корпуса, мм
40, 50, 63, 100, 150, 160*

* — под заказ

Класс точности

Ø100, 150, 160	1,0
Ø63	1,5
Ø40, 50	2,5

Диапазон показаний давлений, МПа

ТМ	Ø40, 50	0...0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40
	Ø63	0...0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60
	Ø100, 150, 160	0...0,06** / 0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100
ТВ	Ø63, 100, 150, 160	-0,1...0
ТМВ		-0,1...0,15 / 0,3 / 0,5 / 0,9 / 1,5 / 2,4

** — только для радиальных

Рабочие диапазоны

Постоянная нагрузка: ¾ шкалы
Переменная нагрузка: ⅔ шкалы
Кратковременная нагрузка: 110% шкалы

Диапазон рабочих температур, °C

Окружающая среда:
-60...+60 (без заполнения)
-20...+60 (с заполнением глицерином ПК-94)
-60...+60 (с заполнением силиконом ПМС-50)

Измеряемая среда:
-60...+200 (без заполнения)
-20...+100 (с заполнением глицерином ПК-94)
-60...+150 (с заполнением силиконом ПМС-50)

Корпус

IP65, нержавеющая сталь 08X17H13M2
Опция: IP67 (Ø100, 150, 160)

Кольцо

Нержавеющая сталь 08X17H13M2,
Ø100, 150, 160 — байонетное
Ø40, 50, 63 — завальцованное
Ø63 — байонетное (опция)

Штуцер, чувствительный элемент,
трибо-секторный механизм
Нержавеющая сталь 08X17H13M2

Циферблат

Алюминий, шкала черная на белом фоне

Стекло

Органическое
Опция: минеральное многослойное
безопасное — триплекс (Ø100, 150, 160)

Корректор нуля

Опция: на стрелке (Ø100, 150, 160)

Присоединение

Радиальное — Ø40, 50, 63, 100, 150, 160
Осевое — Ø40, 50, 63
Эксцентрическое — Ø100, 150, 160

Резьба присоединения***

Ø100, 150, 160	G½ / M20x1,5
Ø63	G¼ / M12x1,5
Ø50	G¼ / M12x1,5
Ø40	G⅜ / M10x1

*** — под заказ другие резьбы

Межповерочный интервал

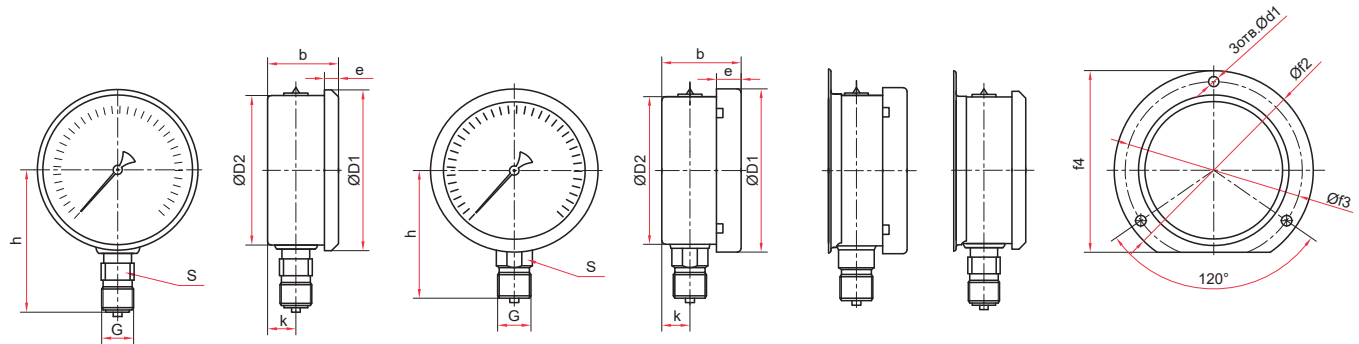
2 года

Техническая документация

ТУ 4212-001-4719015564-2008
ГОСТ 2405-88

Пример обозначения: ТМ — 521Р.10 (0–1,6 МПа) G½, 1.0

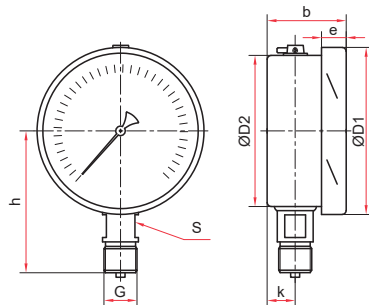
ТМ	5	2	1	Р	1	0	(0–1,6 МПа)	G½	1,0	—
манометр	ТВ									
вакуумметр	ТМВ									
мановакуумметр										
Диаметр корпуса, мм										
40	1									
50	2									
63	3									
100	5									
150, 160	6									
Материал корпуса										
нержавеющая сталь	2									
Материал штуцера и чувствительного элемента										
нержавеющая сталь	1									
Присоединение (расположение штуцера)										
радиальное	Р									
радиальное со скобой	РС									
радиальное с задним фланцем	РКТ									
осевое	Т									
осевое со скобой	ТС									
осевое с передним фланцем	ТКП									
осевое с задним фланцем	ТКТ									
эксцентрическое	ТЭ									
эксцентрическое со скобой	ТЭС									
эксцентрическое с передним фланцем	ТЭКП									
эксцентрическое с задним фланцем	ТЭКТ									
Гидрозаполнение										
нет	0									
глицерин	1									
силикон	2									
Электроконтактная приставка										
нет	0									
Диапазон показаний давлений, МПа										
ТМ	0...0,06 / 0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100									
ТВ	–0,1...0									
ТМВ	–0,1...0,15 / 0,3 / 0,5 / 0,9 / 1,5 / 2,4									
Резьба присоединения										
Ø100, 150, 160	G½ / M20x1,5									
Ø63	G¼ / M12x1,5									
Ø50	G¼ / M12x1,5									
Ø40	G⅜ / M10x1									
Класс точности										
Ø100, 150, 160	1,0									
Ø63	1,5									
Ø40, 50	2,5									
Опция										
Ø63	—									
	Байонет									



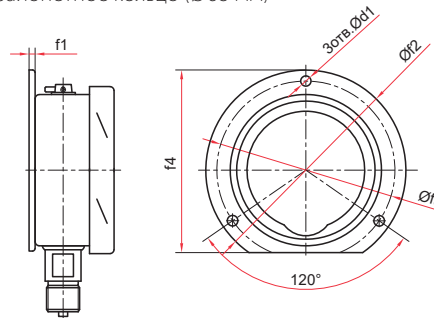
Радиальное присоединение, завальцованные (Ø40, 50, 63 мм)

Радиальное присоединение байонетное кольцо (Ø63 мм)

Радиальное присоединение с задним фланцем (Ø63 мм)



Радиальное присоединение (Ø100, 150, 160 мм)

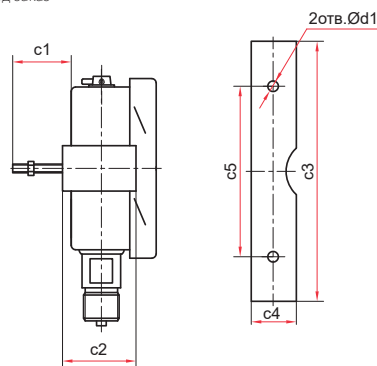


Радиальное присоединение с задним фланцем (Ø100, 150, 160 мм)

Основные размеры (мм), вес (кг), объем (мл)

Тип	Ø	D1	D2	b	e	h	k	S	G	d1	f1	f2	f3	f4	Вес	Вес с заполнени- ем	Объем заполняемой жидкости
TM-121P	40	47	41	26	6	41	7	11	G ¹ / ₈ или M10x1	—	—	—	—	—	0,06	0,12	50
TM-221P	50	58	52	29	7	55	11	13	G ¹ / ₄ или M12x1,5						0,10	0,20	80
TM-321P	63	68	60	35		57	13	12							0,16	0,27	90
TM-321P Байонет		70	59	32		11	60	10							14	0,15	
TM-321PKT		68	60	35	7	57	13	12							0,19	0,30	
TM-321PKT Байонет		70	59	32	11	60	10	14		0,18	0,29	350					
TM-521P	100	111	100	50	16	98	18	17	G ¹ / ₂ или M20x1,5	—	—		—	—	0,57	1,01	
TM-521PKT		111	100	50	16	98	18			7	3		132	116	121	0,64	1,08
TM-621P	150 / 160*	161	150	53	19	123	19			—	—	—	—	—	0,91	1,87	770
TM-621PKT		161	150	53	19	123	19			5,5	4	180	166	171	1,01	1,97	

* — под заказ

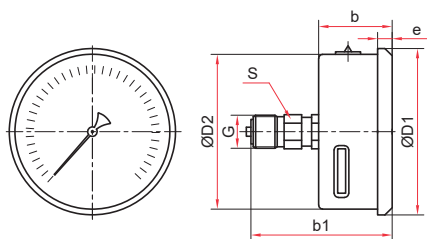


Радиальное присоединение со скобой (Ø100, 150, 160 мм)

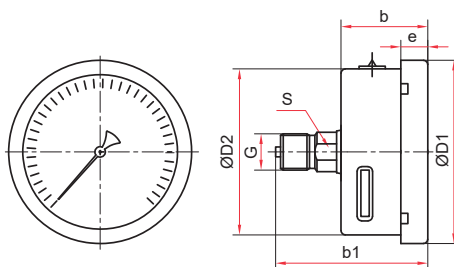
Основные размеры (мм), вес (кг), объем (мл)

Тип	Ø	D1	D2	b	e	h	k	S	G	d1	c1	c2	c3	c4	c5	Вес	Вес с заполнением	Объем заполняемой жидкости
TM-521PC	100	111	100	50	16	98	18	17	G ¹ / ₂ или M20x1,5	7	30	38	128	26	50	1,01	1,45	350
TM-621PC	150 / 160*	161	150	53	19	123	19			7	30	39	165	28	105	1,83	2,89	770

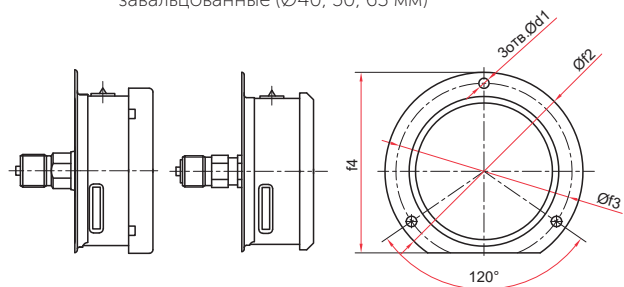
* — под заказ



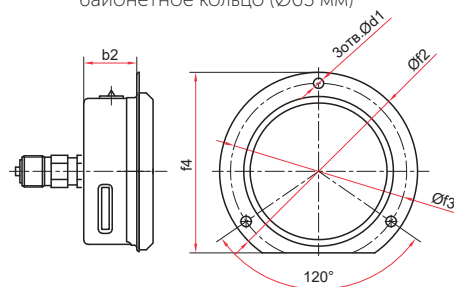
Осевое присоединение
завальцованные (Ø40, 50, 63 мм)



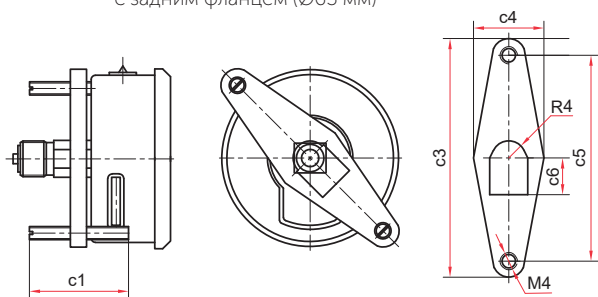
Осевое присоединение
байонетное кольцо (Ø63 мм)



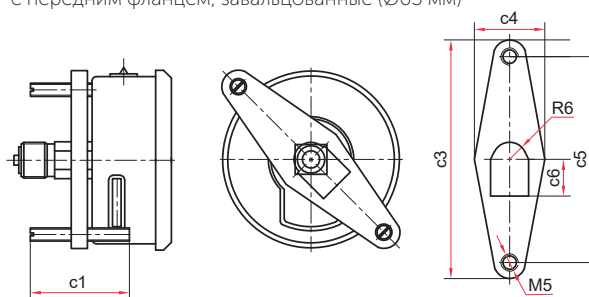
Осевое присоединение
с задним фланцем (Ø63 мм)



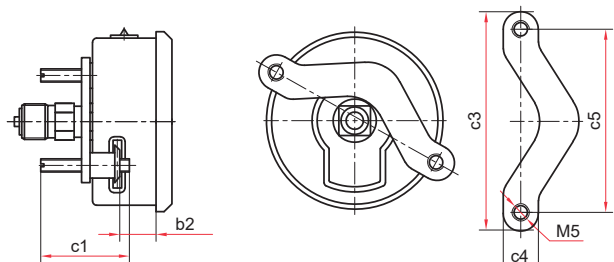
Осевое присоединение
с передним фланцем, завальцованные (Ø63 мм)



Осевое присоединение
со скобой тип 1, завальцованные (Ø40 мм)



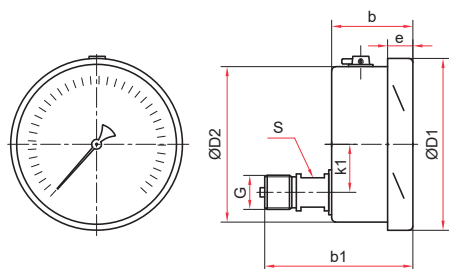
Осевое присоединение
со скобой тип 1, завальцованные (Ø50, 63 мм)



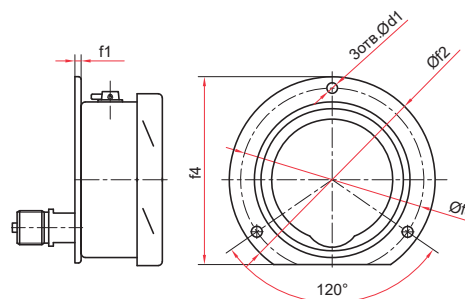
Осевое присоединение
со скобой тип 2, завальцованные (Ø63 мм)

Основные размеры (мм), вес (кг), объем (мл)

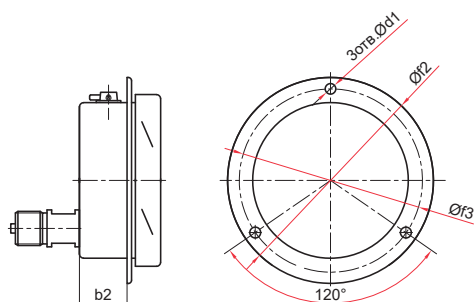
Тип	Ø	D1	D2	b	b1	b2	e	S	G	d1	f2	f3	f4	c1	c3	c4	c5	c6	Вес	Вес с запол- нением	Объем заполняемой жидкости				
ТМ-121Т	40	47	41	26	44	—	6	11	G ¹ / ₈ или M10x1					—	—	—	—	—	0,07	0,13	50				
ТМ-121ТС тип 1																30	58	22	48	11		0,09	0,15		
ТМ-221Т	50	58	52	29	54		—	7			—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,11	0,21	80			
ТМ-221ТС тип 1																			35	83	32		71	14	0,13
ТМ-321Т	63	68	62	30	52	—		6			14	G ¹ / ₄ или M12x1,5	4,5	85	74	78	—	—	—	—	—		0,12	0,22	90
ТМ-321Т Байонет				70	32			57															10	0,15	
ТМ-321ТКТ		68		30	52		6	0,15	0,26																
ТМ-321ТКТ Байонет		70		32	57		10	0,18	0,29																
ТМ-321ТКП		68		30	52	25	6	0,15	0,26																
ТМ-321ТС тип 1						—		0,14	0,25																
ТМ-321ТС тип 2	15		35			86		15	72	—	0,16	0,27													



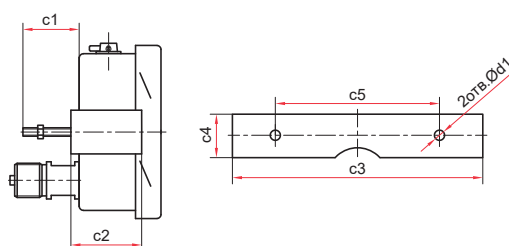
Эксцентрическое присоединение
(Ø100, 150, 160 мм)



Эксцентрическое присоединение
с задним фланцем (Ø100, 150, 160 мм)



Эксцентрическое присоединение
с передним фланцем (Ø100, 150, 160 мм)

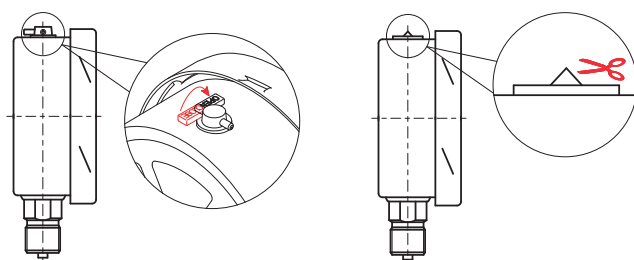


Эксцентрическое присоединение
со скобой (Ø100, 150, 160 мм)

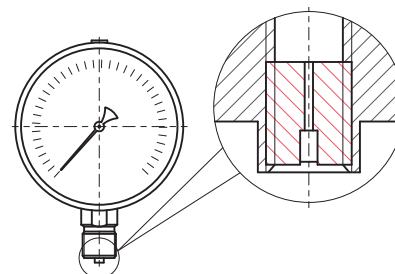
Основные размеры (мм), вес (кг), объем (мл)

Тип	Ø	D1	D2	b	b1	b2	e	k1	S	G	d1	f1	f2	f3	f4	c1	c2	c3	c4	c5	Вес	Вес с запол- нением	Объем заполняемой жидкости
ТМ-521ТЭ	100	111	100	52	97	—	17	33	17	G½ или M20x1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,54	0,98	350
ТМ-521ТЭКТ						7					3	—	116	121	0,61						1,05		
ТМ-521ТЭКП						33					5,5	—	—	115	—						0,59	1,38	
ТМ-521ТЭС						—					7	—	—	—	—	30	38	128	26	50	0,61	1,05	
ТМ-621ТЭ	150 / 160*	161	150	55	101	—	19	32	17	G½ или M20x1,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,82	1,78	770
ТМ-621ТЭКТ						5,5					4	—	166	171	0,92						1,88		
ТМ-621ТЭКП						42					—	—	180	170	—						0,88	1,84	
ТМ-621ТЭС						7					—	—	—	—	30	39	165	28	105	0,96	1,92		

* — под заказ



Для манометра с гидрозаполнением (Ø100, 150, 160 мм)



Демпфер для манометра (по умолчанию)



После монтажа необходимо открыть клапан на пробке прибора (положение OPEN) или проколоть/срезать специальный выступ (в зависимости от типа пробки)



Прибор может быть укомплектован указателем предельных значений (УПЗ). Таблицу совместимости УПЗ и приборов см. на стр. 96, чертежи - на стр. 88