

Манометрические термометры, с капиллярной проводкой

корпус и байонетовое кольцо из нерж. стали с датчиком граничных сигналов

TFCh
TFChOe

Данный проспект каталога содержит среди прочего сведения о максимально допустимом количестве контактных групп, об электрических присоединениях, данные для формирования текста заказа, варианты типов TFCh и TFChOe с датчиками граничных сигналов с простыми контактами, с контактами с магнитным поджатием, с электронными или индуктивными контактами, а также размерные эскизы с указанием расположения электрического подключения.

Проспект каталога 8221 содержит подробную информацию о поставляемых исполнениях типов TFCh либо TFChG без датчиков граничных сигналов. Данные сведения и рекомендации по необходимому тексту заказа действительны и для исполнения с контактными группами, если ничего другого не задается.

Для заполнения термометров с контактными группами вместо силиконового масла используется специальное масло. Обозначение типов приборов с гидрозаполнением TFChOe.

Обзор 9.1000 содержит общие характеристики, применение и принцип действия, а также особенности каждого типа контактных групп. Помимо этого в обзоре даны подробные указания по выбору, функциям переключения и минимальным диапазонам измерения, по условиям эксплуатации, искробезопасности, возможным вариантам и т. д.

Стандартные исполнения

Поставляемые датчики граничных сигналов

1. **Прямого действия** (электрохимические)
 - 1.1 простой контакт **S**
 - 1.2 контакт с магнитным поджатием **M**
2. **Бесконтактные**
 - 2.1 электронные контакты **E**
 - 2.2 индуктивные контакты **I**
 - 2.3 пневматические контакты **P** по запросу

Количество максимально возможных контактов

	HP 100		HP 160	
	Наполнитель корпуса без наполнителя	с наполнителем	Наполнитель корпуса без наполнителя	с наполнителем
до 3 x S	О	—	О	—
4 x S ¹⁾	по запросу	—	О	—
до 3 x M	О	О	О	О
4 x M ¹⁾	по запросу	—	О	по запросу
до 3 x E	О	О	О	О
4 x E	по запросу	—	по запросу	по запросу
до 3 x I	О	О	О	О
4 x I	по запросу	—	по запросу	по запросу

О = поставка возможна

¹⁾ опционально: два перекидных контакта

Степень защиты корпуса (EN 60 529 / IEC 529)

IP 65

Номинальный размер

100, 160 (мм)

Стекло

поликарбонат

Задающая стрелка установки контактов

На стекле приборов размещено устройство установки контактов. Посредством съемного ключа задающая стрелка устанавливается на значении, при котором должно произойти срабатывание.



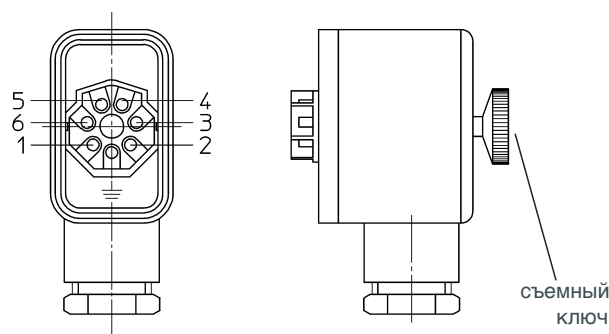
Электрическое присоединение

- для датчиков граничных сигналов (S/M): штекерный разъем
- для датчиков граничных сигналов (E): сальниковый ввод черного цвета
- для датчиков граничных сигналов (I): сальниковый ввод голубого цвета, для маркировки искробезопасных электрических цепей, далее как E

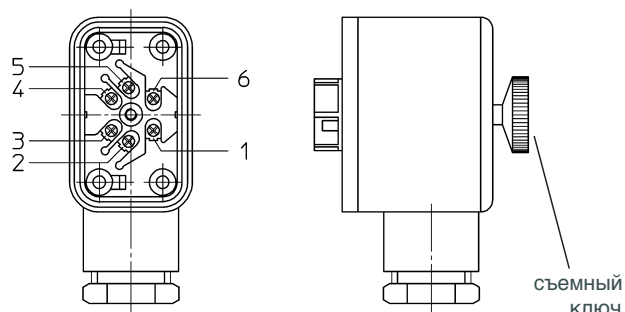
Штекерный разъем и сальниковый ввод

IP 65, 6-полюсный, с соединительным элементом M 20 x 1,5 с фиксацией кабеля, клеммы пронумерованы в соотв. со схемой подключения (на приборе), имеется защитное заземление.

Штекерный разъем



Сальниковый ввод



Расположение электрического присоединения Вы найдете на схемах на стр. 2 и 4 (кабельный ввод).



Sales and Export South, West, North

ARMATURENBAU GmbH

Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich
Tel.: +49 (0) 28 03/91 30-0 • Fax: +49 (0) 28 03/10 35
armaturenbaum.com • mail@armaturenbaum.com

Subsidiary Company, Sales and Export East

MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D-08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: +49 (0) 37 74/58-0 • Fax: +49 (0) 37 74/58-545
manotherm.com • mail@manotherm.com

8221.90

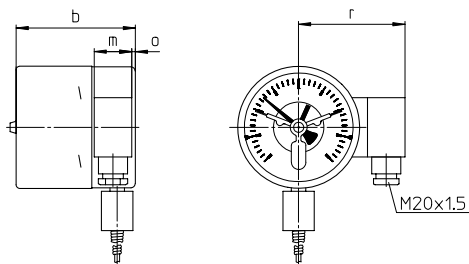
03/13

Формы корпуса, условные обозначения, размеры и вес

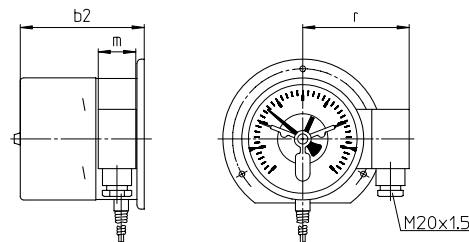
По сравнению с основными типами по глубине конструкции имеются отклонения, см. таблицу.
Остальные размеры Вы найдете в проспекте каталога 8221.

Расположение капиллярной проводки радиальное

крепежное приспособление для кронштейна¹⁾
усл. обозначение: **Mgh**

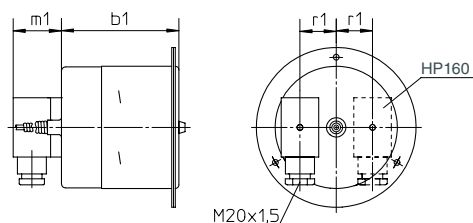


крепежный задний фланец
усл. обозначение: **Rh**

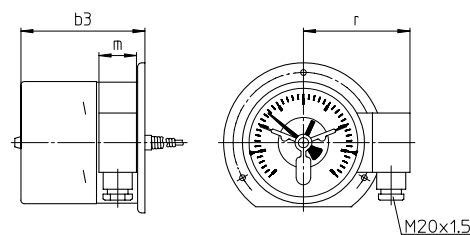


Расположение капиллярной проводки осевое по центру

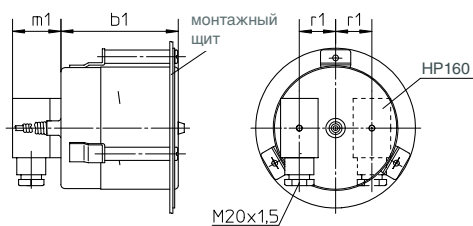
крепежный передний фланец
усл. обозначение: **rmFr** - без наполнителя



крепежный задний фланец
усл. обозначение: **rmRh**



крепежный передний фланец
усл. обозначение: **rmFr** - с наполнителем



Размеры (мм) и вес (кг)

НР/Тип	b/b1	b3	m	m1	o	r	r1	Вес прикл. ²⁾	
								TFCh	TFChOe
100 1, 2 и 3 контакта	99	103	31	42	3	94	29,5	0,95	1,50
100 4 контакта	106	110	31	42	3	94	29,5	0,95	-
160 все датчики граничных сигналов с одним и двумя контактами (I11 и I22, см. в следующей строке)	105	108	31	42	6	121	55	1,40	3,00
160 все датчики граничных сигналов с тремя и четырьмя контактами и I11 и I22	115	118	31	42	6	121	55	1,45	3,10

¹⁾ Размеры кронштейна в соотв. с DIN 16 281

²⁾ Данные приведены в качестве примера и действительны для типов TFCh либо TFChOe, A3, dF 12, L=200 мм, L_{FL}=1 м, G½, E12 или M1221

Пример: TFChOe 100 Rh, 0 - 200 °C, A3, dF 12, L=150 мм, L_{Fi}=1 м, G^{1/2}, E1

В отличие от термометров с двумя контактами в термометрах с тремя или четырьмя контактами не всегда представляется возможным установить задающие стрелки одну над другой.

Задающие стрелки, которые невозможно установить друг над другом в датчиках граничных сигналов с тремя и четырьмя контактами, отделяются в обозначении функции переключения друг от друга точкой.

Указанное в градусах минимальное расстояние между задающими стрелками, которые нельзя установить друг над другом

8221-90 - 03/13 - RU p3 of 4 ARMATURENBAU GmbH, Tel.: +49 (0) 2803/9130-0, E-Mail: mail@armaturenbau.com MANOTHERM Beierfeld GmbH, Tel.: +49 (0) 3774/58-0, E-Mail: mail@manotherm.com, 10/11 DE

Прочие варианты

Электрическое присоединение

кабельный ввод

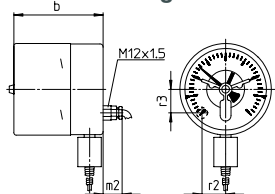
- для приборов без наполнителя корпуса
- IP 65
- соединительный элемент M 12 x 1,5 для фиксации кабеля и 1 м кабеля
- поставка для макс. 4 x S / M

соединительный кабель с длиной более 1 м - по запросу

Расположение капиллярной проводки радиальное

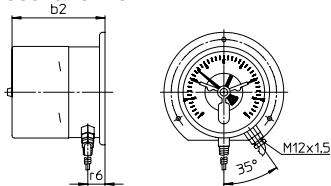
крепежное приспособление для кронштейна¹⁾

усл. обозначение: **Mgh**



с крепежным задним фланцем

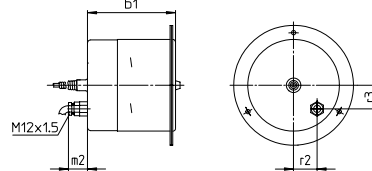
усл. обозначение: **Rh**



Расположение капиллярной проводки осевое по центру

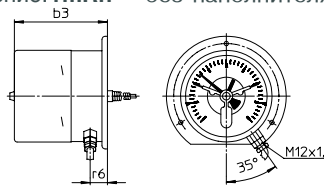
с крепежным передним фланцем

усл. обозначение: **rmFr** - без наполнителя



с крепежным задним фланцем

усл. обозначение: **rmRh** - без наполнителя



Размеры (мм) и вес (кг)

НР/Тип	b / b1	b2 / b3	m2	r2	r3	r6	Вес прикл. ²⁾ TFCh
100 1, 2 и 3 контакта	99	103	21	26	26	21	0,95
100 4 контакта	106	110	21	26	26	21	0,95
160 все датчики граничных сигналов с одним и двумя контактами	105	108	21	36	50	18	1,40
160 все датчики граничных сигналов с тремя и четырьмя контактами	115	118	21	36	50	18	1,45

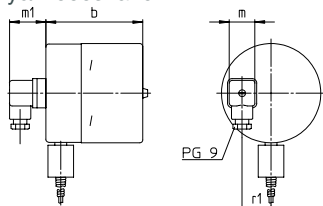
Штекерный разъем DIN EN 17 5301-803

- IP 65, 3-полюсный и защитное заземление
- поставка для макс. 2x S / M или 1x E / I
- либо 2x E для опции PNP-транзистор, 2-х проводное подключение

Штекерный разъем DIN EN 17 53 01-803 конструкторская форма А - для приборов без наполнителя корпуса

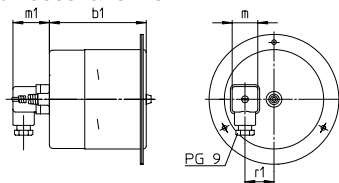
Расположение капил. проводки радиальное

крепежное приспособление для кронштейна¹⁾
без усл. обозначений



Расположение капил. проводки осевое по центру

с крепежным передним фланцем
усл. обозначение: **rm**



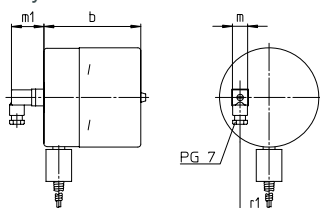
Размеры (мм) и вес (кг)

НР	b / b1	m	m1	r1	Вес прикл. ²⁾ TFCh
100	99	26	37	29,50	0,95
160	105	26	37	55	1,40

Штекерный разъем DIN EN 17 53 01-803 конструкторская форма С - для приборов с наполнением и без наполнения корпуса

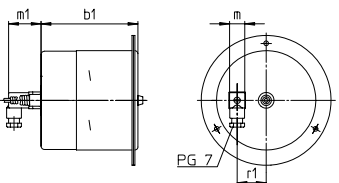
Расположение капил. проводки радиальное

крепежное приспособление для кронштейна¹⁾
без усл. обозначений



Расположение капил. проводки осевое по центру

с крепежным передним фланцем
усл. обозначение: **rm**



Размеры (мм) и вес (кг)

НР	b / b1	m	m1	r1	Вес прикл. ²⁾ TFCh	TFChG
100	99	15,5	33	29,50	0,95	1,50
160	105	15,5	33	55	1,40	3,00

Круглый штекерный разъем M 12 x 1,5

- с двумя метрами напыленного кабеля - по запросу

Круглые штекерные разъемы имеют похожее присоединение, как и кабельные вводы, см. выше.

угловой сальниковый ввод



прямой сальниковый ввод - по запросу



¹⁾ Размеры кронштейна в соотв. с DIN 16 281

²⁾ Данные приведены в качестве примера и действительны для типов TFCh либо TFChOe, A3, dF 12, L=200 мм, L_E=1 м, G½, E12 или M1221