

Манометрические термометры, с шарниром

корпус и байонетовое кольцо из нерж. стали, поворотные и вращающиеся

TGelCh
TGelChG

Стандартные исполнения

Данный проспект каталога содержит сведения по стандартным вариантам и информирует о возможных опциях. В нашем Обзоре 8000 Вы найдете среди прочего дополнительную информацию по выбору, метрологическим характеристикам, допустимым температурам окружающей среды и хранения, а также погрешностям. Указания по метрологически оптимальным параметрам термометров содержит наша Техническая информация T08-000-031.

Измерительная система

с азотным наполнением
(инертный газ, физиологически безопасный)

Точность (DIN EN 13 190)

класс 1

Корпус

с байонетовым кольцом, из нержавеющей стали 1.4301

Степень защиты корпуса (DIN EN 60 529/IEC 529)

IP 65

Наполнитель корпуса

тип TGelChG: силиконовое масло

Номинальные размеры

63, 100, 160 мм

Форма корпуса

соединение термобаллона (щупа): шарнир
расположение щупа: осевой по центру,
поворотный к корпусу прикл. на 135°,
вращающийся на 360°
крепежное приспособление: отсутствует

Диапазоны показаний (DIN EN 13 190)

разность температур от 80 K до 600 K

Термобаллон (щуп)

из нержавеющей стали 1.4571
макс. статическое рабочее давление: 25 бар
типы щупов по выбору: A1, A3, A4, A4.1, A5 или A6
Ø щупа dF: 8, 10 или 12 мм
длина щупа L: от L_{min} либо L_{1min} до макс. 2,50 м
Пожалуйста, учитывайте минимальную длину щупа в зависимости от активной длины (L_a) и типа щупа, см. стр. 3

Стекло

инструментальное стекло

Механизм

латунь/мельхиор

Циферблат

алюминий, белого цвета, надписи черного цвета

Стрелка

алюминий, черного цвета

Корректировка показания (±6 %)

посредством наружного винта



Текст заказа, стандартные диапазоны показаний, опции

см. стр. 4

Специальные исполнения и прочие опции

- другие типы, Ø щупов, соединительная резьба и рабочие материалы - по запросу
- другие диапазоны показаний и/или специальные шкалы, напр., двойная шкала °C/°F, цветные поля или секторы, надписи на циферблате
- контрольная красная стрелка, стрелка минимальной или максимальной температуры - по запросу
- части корпуса из нерж. стали 1.4404 (316L) - по запросу
- тип TGelCh для температуры окружающей среды до -60 °C по запросу;
тип TGelChG для температуры окружающей среды до -40 °C
Для температуры окружающей среды ниже -20 °C мы рекомендуем типы термометров TGelChG либо TGelChGg: корпус с завальцованным кольцом
- исполнение по ГОСТу для России, Украины, Казахстана, Беларуси

Принадлежности

- механические: защитные гильзы,
см. проспекты каталога 8.8110 ...
- электронные: датчики граничных сигналов,
см. раздел каталога 9.1



Sales and Export South, West, North

ARMATURENBau GmbH

Manometerstraße 5 • D – 46487 Wesel-Ginderich
Tel.: +49 2803 9130 – 0 • Fax: +49 2803 1035
www.armaturenba.com • mail@armaturenba.com

Subsidiary Company, Sales and Export East

MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D – 08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: +49 3774 58 – 0 • Fax: +49 3774 58 – 545
www.manotherm.com • mail@manotherm.com

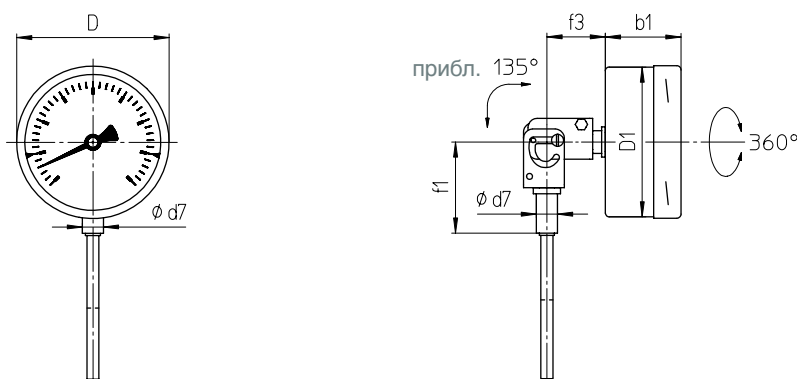
8211

05/17

Расположение щупа, размеры и масса

Расположение щупа осевое по центру, с шарниром

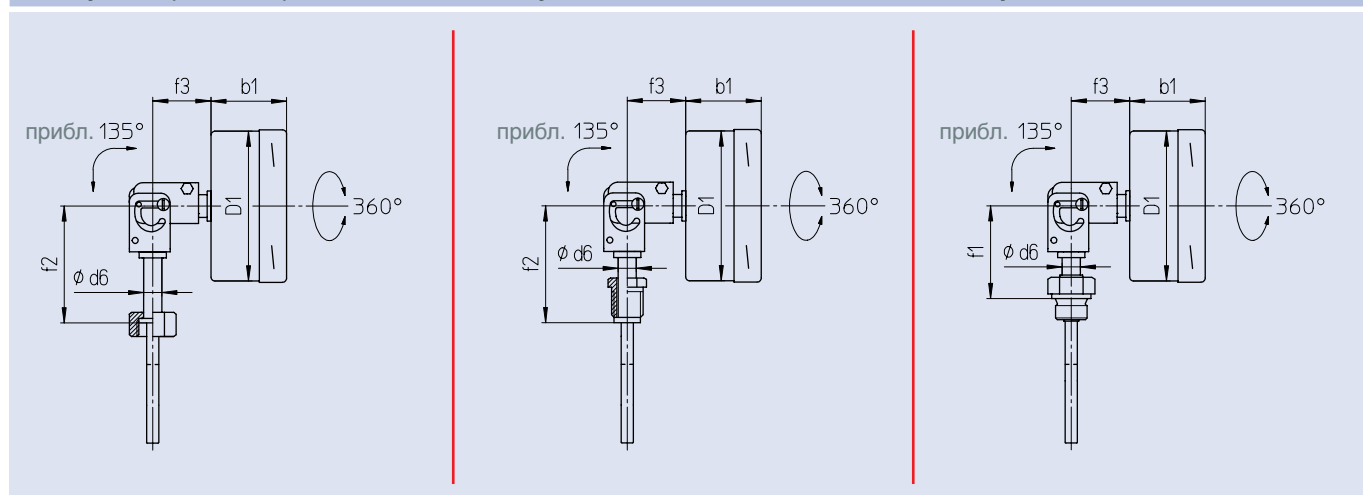
Тип щупа А1 (также А5)



Тип щупа А3 (также А6)

Тип щупа А4

Тип щупа А4.1



Размеры (мм) и масса (кг)

НР	b1	D	D1	d6	d7	f1 ¹⁾	f2 ¹⁾	f3	масса прибл. ²⁾	
									TGeICh	TGeIChG
63	39	64	62	12	14	63	80	40	0,36	0,44
100	50	101	99	12	14	63	80	40	0,58	0,84
160	50	161	159	12	14	63	80	40	0,92	1,64

¹⁾ Диапазоны показания ≥ 400 °C: удлиненный размер при маленькой длине щупа, см. T08-000-031

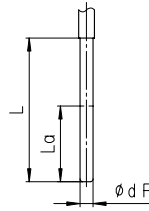
²⁾ Данные приведены в качестве примера и касаются исполнения со щупом А1, Ø 10 мм, длина 200 мм

Типы щупов

Типы щупов

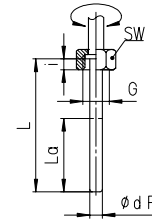
Присоединение к процессу: без резьбового соединения, гладкий щуп

тип щупа: **A1**
 форма по DIN EN 13 190: форма 1
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 8, 10, 12 мм
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SK1 (8.8140), SK2 (8.8141)
 (проспект каталога)



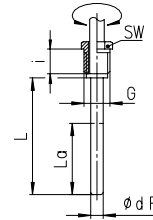
Присоединение к процессу: накидная гайка

тип щупа: **A3**
 форма по DIN EN 13 190: форма 5
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 8, 10, 12 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SF4.1 (8.8111), SF4.1F (8.8113), SF8 (8.8130), SF9 (8.8131)
 (проспект каталога)



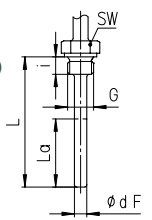
наружная резьба, вращающаяся

тип щупа: **A4**
 форма 4
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 8, 10, 12 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SF4 (8.8110), SF4F (8.8112), SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)



наружная резьба, жесткая

тип щупа: **A4.1**
 форма 6 (резьба цилиндрическая)
 форма 7 (резьба коническая)
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 8, 10, 12 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SF4 (8.8110), SF4F (8.8112), SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)



резьба (размеры в мм):

G	SW	i
G 1/2	27	10
G 3/4	32	12
M20x1,5	27	10
M24x1,5	32	12
M27x2	32	12

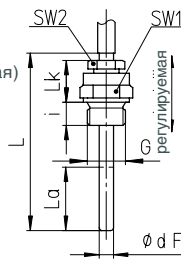
G	SW	i
G 1/2 B	22	20
G 3/4 B	27	23
M18x1,5	22	14
M20x1,5	22	20

G	SW	i
G 1/2 B	27	14
G 3/4 B	32	16
1/2" NPT	27	19
3/4" NPT	27	19
M18x1,5	24	14
M20x1,5	27	14

Требуется защитная гильза!

Присоединение к процессу: наружная резьба/подвижная гайка

тип щупа: **A5**
 (A1 с подвижной гайкой)
 форма по DIN EN 13 190: форма 2 (резьба цилиндрическая), форма 3 (резьба коническая)
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 8, 10, 12 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SF4 (8.8110), SF4F (8.8112), SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)
 (проспект каталога)

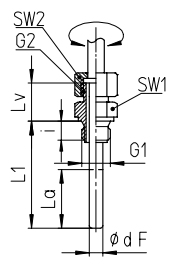


резьба (размеры в мм):

G	SW1	SW2	i	Lk
G 1/2 B	27	22	14	42
G 3/4 B	32	22	16	42
1/2" NPT	27	22	19	42
3/4" NPT	27	22	19	42
M20x1,5	27	22	14	42

наружная резьба, вращающаяся/двойной ниппель

тип щупа: **A6**
 (A3 с двойным ниппелем)
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 8, 10, 12 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L1
 соотв. типы защитных гильз: SF4 (8.8110), SF4F (8.8112), SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)



G1	G2	SW1	SW2	i	Lv
G 1/2 B	G 1/2 B	27	27	14	28
G 3/4 B	G 1/2 B	32	27	16	28
1/2" NPT	G 1/2 B	27	27	19	28
3/4" NPT	G 1/2 B	27	27	19	28
M20x1,5	M20x1,5	27	27	14	28
M24x1,5	M20x1,5	32	27	14	28
M27x2	M20x1,5	32	27	16	28

Минимальная длина щупа, активная длина и максимально реализуемая длина щупа (мм)

тип щупа:	длина:	резьба:	макс. до 500 °C			свыше 500 °C		
			Ø щупа dF:			Ø щупа dF:		
все типы	La	все стандартные резьбы	12	10	8	12	10	8
A1/A3/A4	Lmin	все стандартные резьбы	35	45	75	75	105	165
		все стандартные резьбы	55	65	95	95	125	185
A4.1	Lmin	G 1/2 B, M18x1,5, M20x1,5	49	59	89	89	119	179
		G 3/4 B	51	61	91	91	121	181
A5	Lmin	1/2" NPT, 3/4" NPT	54	64	94	94	124	184
		все стандартные резьбы	90	100	130	130	160	220
A6	L1min	G 1/2 B, M20x1,5	49	59	89	89	119	179
		G 3/4 B, M24x1,5, M27x2	51	61	91	91	121	181
другие		1/2" NPT, 3/4" NPT	54	64	94	94	124	184
			по запросу			по запросу		

Минимальная длина Lmin/L1min является минимальной реализуемой длиной щупа. Важное указание: примите во внимание Техническую информацию T08-000-031 по метрологически оптимальной длине щупа.

Активная длина La - это часть щупа, чувствительная к температуре.

Максимально реализуемая длина щупа составляет 2,50 м. С помощью капиллярной проводки возможно реализовать большую длину, напр., со спец. щупом A3.2, A4.2 и A4.3 (пр. каталога 8299.1).

Текст заказа с указанием диапазонов показаний и измерений, опции

Основной тип: манометрические термометры с шарниром		TGelCh	
Наполнитель корпуса:	отсутствует силиконовое масло	без усл. обозначений G	
Номинальный размер:	Ø корпуса 63, 100, 160 мм	63, 100, 160	
Расположение щупа/ форма корпуса:	осевое по центру, с шарниром	без усл. обозначений	
Диапазоны показаний:	шкала: ΔT (K):		
	0 – 80 °C	80	
	0 – 100 °C	100	напр., 0–100 °C
	0 – 120 °C	120	
	0 – 160 °C	160	
	0 – 200 °C	200	
	0 – 250 °C	250	
	0 – 300 °C	300	
	0 – 400 °C	400	
	0 – 500 °C	500	
	0 – 600 °C	600	
	–100 / +100 °C	200	
	–50 / +50 °C	100	
	–40 / +40 °C	80	
	–40 / +60 °C	100	
	–30 / +50 °C	80	напр., –30/+50 °C
	–20 / +60 °C	80	
	–20 / +80 °C	100	
	50 – 300 °C	250	
50 – 400 °C	350		
100 – 500 °C	400		
Щуп:	без резьбового соединения, гладкий щуп	A1	
	накидная гайка	A3	
	наружная резьба, вращающаяся	A4	
	наружная резьба, жесткая	A4.1	
	наружная резьба/подвижная гайка	A5	
	наружная резьба, вращающаяся/двойной ниппель	A6	
Ø щупа dF:	8, 10 или 12 мм	dF 8, 10, 12	
Длина щупа:	L или L1 в мм	напр., L = 100 мм	
Присоединение к процессу:	см. стр. 3	напр., G ½ B	
Опции:	красная отметка	на циферблате	(Заказ на данный момент пока подробным текстом)
	пластмассовая клипса	красного или зеленого цвета снаружи на байонетовом кольце на HP 100 и 160	
	контрольная красная стрелка	на циферблате переставляемая при снятии кольца	
	стекло	многослойное безопасное стекло стекло из акрила (PMMA) поликарбонат (PC)	
	механизм нерж. сталь		
	устройство соединения корпуса с атмосферой Nr. 22 для наружных установок		
	полированный корпус		
	полированное байонетовое кольцо		
	маркировка мест измерения температуры	табличка из нерж. стали 12 x 55 мм, закрепленная на проволоке, или наклейка на корпусе	

Пример: TGelCh 100, 0–100 °C, A3, dF 8, L = 100 мм, M27x2

Специальные исполнения: пожалуйста, подробно и четко изложите свои требования