

Биметаллические термометры, жесткое соединение

корпус и завальцованное кольцо из нерж. стали

TBiSChg
TBiSChgG

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
биметаллическая спираль

Точность (DIN EN 13 190)
класс 1

Корпус
с полированным завальцованным кольцом, из нержавеющей стали 1.4301

Степень защиты корпуса (DIN EN 60 529/IEC 529)
IP 65

Наполнитель корпуса
тип TBiSChgG
диапазоны показаний:
от -20 °C до +100 °C: глицерин
от -40 °C и свыше +100 °C до +250 °C: силиконовое масло

Номинальные размеры
63, 80, 100, 125, 160 мм

Форма корпуса
соединение термобаллона (щупа):
- жесткое крепление с шейкой
расположение щупа:
- радиальное (кроме HP 160)
- осевое по центру (**rm**):
щуп В1 и В4.1 без шейки
крепежное приспособление:
- отсутствует

Диапазоны показаний (DIN EN 13 190)
разность температур от 60 К до 600 К

Термобаллон (щуп)
из нержавеющей стали 1.4571
макс. статическое рабочее давление: 25 бар
типы щупов: В1, В3, В4, В4.1, В5 или В6
Ø щупа dF: 6 или 8 мм
длина щупа L: от L_{min} либо L_{1min} до макс. 400 мм
Пожалуйста, учитывайте минимальную длину щупа в зависимости от активной длины (L_a) и типа щупа, см. стр. 3

Стекло
инструментальное стекло

Циферблат
алюминий, белого цвета, надписи черного цвета

Стрелка
алюминий, черного цвета

Корректировка показания (±4 %) посредством наружного винта



Текст заказа, стандартные диапазоны показаний, опции

см. стр. 4

Специальные исполнения и прочие опции

- другие соединительные резьбы и рабочие материалы - по запросу
- другие диапазоны показаний и/или специальные шкалы, напр., двойная шкала °C/°F, цветные поля или секторы, надписи на циферблате
- части корпуса из нерж. стали 1.4404 (316L) - по запросу
- тип TBiSChg для температуры окружающей среды до -60 °C;
тип TBiSChgG для температуры окружающей среды до -40 °C;
до -60 °C HP 100, 125 и 160
- расположение щупа радиальное на 3:00, 9:00, 12:00 часов, другое - по запросу
или рабочее положение, отличное от вертикального (90°)
- исполнение по ГОСТу для России, Украины, Казахстана, Беларуси

Защитные гильзы

см. проспекты каталога 8.8110 ...



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

8102
05/17

Расположение щупа, условные обозначения, размеры и масса

Расположение щупа радиальное

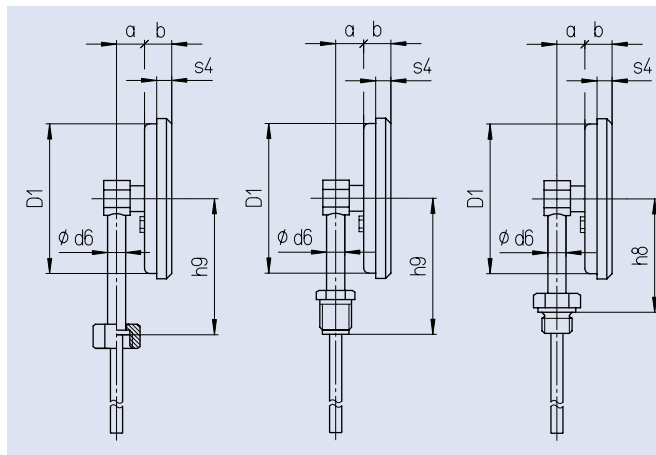
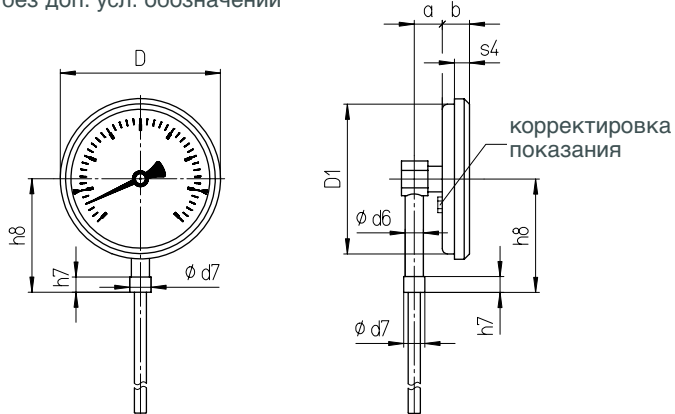
Тип щупа В1 (также В5)

Тип щупа В3 (также В6)

Тип щупа В4

Тип щупа В4.1

без доп. усл. обозначений



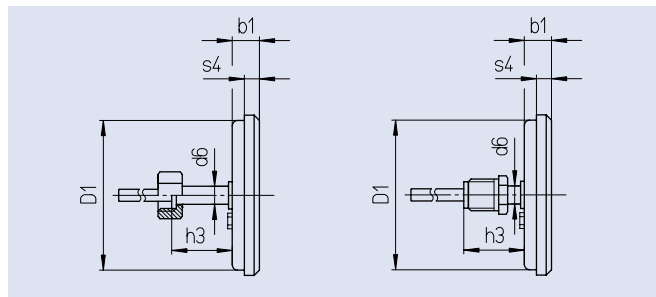
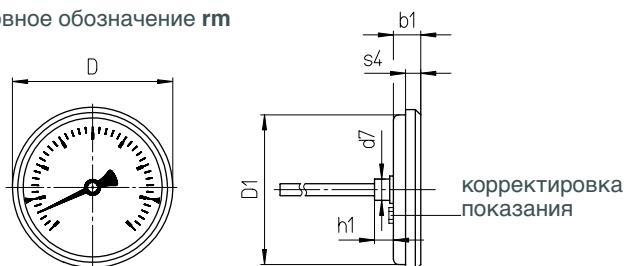
Расположение щупа осевое по центру

Тип щупа В1 (также В5)

Тип щупа В3 (также В6)

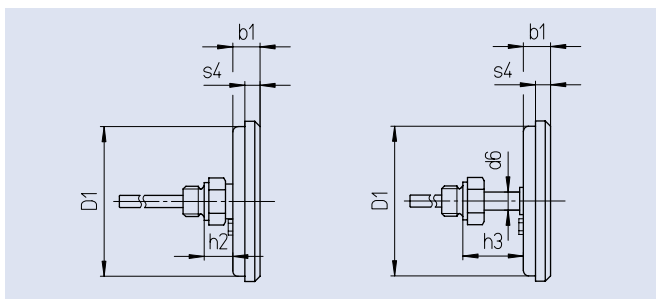
Тип щупа В4

условное обозначение *rm*



Тип щупа В4.1
без шейки (стандарт)

Тип щупа В4.1
с шейкой (опция)



Размеры (мм) и масса (кг)

НР	a	b	b1	D	D1	d6	d7	h1 ⁴⁾	h2 ⁴⁾	h3 ¹⁾⁴⁾	h7	h8 ⁴⁾	h9 ⁴⁾	s4	масса при бл. ²⁾	
															TBiSChg	TBiSChgG
63	18,5	17	17	67	62	12	14	12,5	19	40	10,5	55	70	8	0,18	0,20
80	18,5	18	18	86	79	12	14	12,5	19	40	10,5	65	80	8	0,22	0,27
100	18,5	18	18	106	98	12	14	12,5	19	40	10,5	75	90	10	0,29	0,37
125	18,5	20	20	136	125	12	14	12,5	19	40	10,5	85	102	11	0,36 ³⁾	0,47 ³⁾
160	—	—	21	167	159	12	14	12,5	19	40	—	—	—	11	0,46 ³⁾	0,66 ³⁾

¹⁾ Тип щупа В4 с G 3/4 В: 50 мм

²⁾ Данные приведены в качестве примера и касаются исполнения со щупом В1, Ø 8 мм, длина 100 мм.

³⁾ Действительно для типа...*rm*

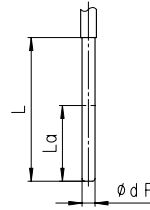
⁴⁾ Диапазоны показания ≥ 400 °С: удлиненная шейка при маленькой длине щупа, см. T08-000-031

Типы щупов

Типы щупов

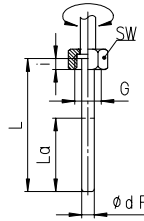
Присоединение к процессу: без резьбового соединения, гладкий щуп

тип щупа: **B1**
 форма по DIN EN 13 190: форма 1
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 6 или 8 мм
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SK1 (8.8140), SK2 (8.8141)
 (проспект каталога) SK3.B (8.8150), SK4.B (8.8151)



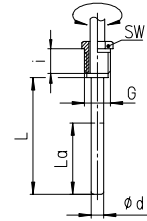
Присоединение к процессу: накидная гайка

тип щупа: **B3**
 форма по DIN EN 13 190: форма 5
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 6 или 8 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SF4.1 (8.8111), SF4.1F (8.8113)
 (проспект каталога) SF8 (8.8130), SF9 (8.8131)



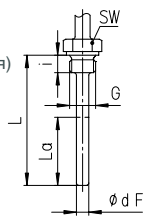
наружная резьба, вращающаяся

тип щупа: **B4**
 форма по DIN EN 13 190: форма 4
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 6 или 8 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SF4 (8.8110), SF4F (8.8112)
 (проспект каталога) SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)



наружная резьба, жесткая

тип щупа: **B4.1**
 форма по DIN EN 13 190: форма 6 (резьба цилиндрическая)
 форма 7 (резьба коническая)
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 6 или 8 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SF4 (8.8110), SF4F (8.8112)
 (проспект каталога) 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

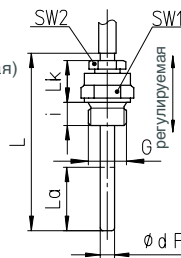
G	SW	i
G 1/2 B	22	20
G 3/4 B	27	23
M18x1,5	22	14
M20x1,5	22	20

Требуется защитная гильза!

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

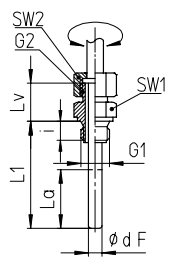
Присоединение к процессу: наружная резьба/подвижная гайка

тип щупа: **B5**
 (B1 с подвижной гайкой)
 форма по DIN EN 13 190: форма 2 (резьба цилиндрическая)
 форма 3 (резьба коническая)
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 6 или 8 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L
 соотв. типы защитных гильз: SF4 (8.8110), SF4F (8.8112)
 (проспект каталога) SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)



наружная резьба, вращающаяся/двойной ниппель

тип щупа: **B6**
 (B3 с двойным ниппелем)
 форма по DIN EN 13 190: —
 материал щупа: 1.4571
 Ø щупа dF: 6 или 8 мм
 материал резьбового соединения: 1.4571
 заказываемая длина: L1
 соотв. типы защитных гильз: SF4 (8.8110), SF4F (8.8112)
 (проспект каталога) SF5 (8.8120), SF6, SF7 (8.8121)



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

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 и активная длина (мм)

тип щупа:	длина:	резьба:	Ø щупа dF:					
			6		8		разность температур ΔT ¹⁾	
			≥ 100 K	= 80 K	= 60 K	≥ 80 K	= 60 K	
все типы	La	все стандартные резьбы	40	60	70	40	60	
B1 / B4	Lmin	все стандартные резьбы	45	65	75	45	65	
B3	Lmin	все стандартные резьбы	52	72	82	52	72	
B4.1	Lmin	все стандартные резьбы	60	80	90	60	80	
B5	Lmin	все стандартные резьбы	95	115	125	95	115	
B6	L1min	все стандартные резьбы	60	80	90	60	80	
другие			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.

¹⁾ Разность температур ΔT = 60 K соответствует, напр., диапазону показаний 0–60 °C, а также –20/+40 °C, см. таблицу на стр. 4

