

JUMO

Термометры стрелочные манометрические

608201
608225



www.jumo.nt-rt.ru



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Стрелочный термометр

- В металлическом корпусе для щитового или навесного монтажа
- Класс 1,5
- Типовой ряд 8201
- Степень защиты IP 53 или IP 65 для модификации TZ 047
- Размеры корпуса: Ø 60 мм, Ø 80 мм и Ø 100 мм.
- Размер фронтальной рамки: 72 x 72 мм и 96 x 96 мм



Тип: 8201-21-60

Общее назначение

Термометр стрелочный манометрический имеет измерительную систему с жидкостным или газовым заполнением. Он используется для измерений температуры, например, в системах отопления и вентиляции, в холодильных и фотоустановках, стиральных машинах, устройствах для приготовления пищи, машиностроении, приборостроении, а также в автомобильных и железнодорожных цистернах



Тип: 8201-25-72

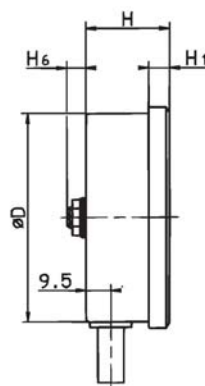
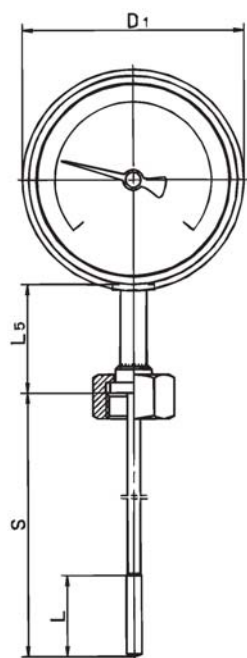
Технические данные

| | |
|--|--|
| Корпус | Нержавеющая сталь (1.4301) |
| Степень защиты | IP 53 по EN 60 529 или IP 65 при дополнении к типу 404 |
| Защитное стекло | исполнения 24 и 25 при дополнении к типу 473 и 404 из плексигласа (PMMA) |
| Циферблат | Белый, из алюминия, шкала черного цвета (при дополнениях к типу 473 и 404 шкала черная, циферблат серебристый) |
| Класс точности | Линейный, Класс 1,5 по DIN EN 13190 |
| Настройка показаний | С обратной стороны на корпусе, с дополнениями к типу 473 и 404 изменения отсутствуют |
| Допустимая температура окружающей среды | Хранение и транспортировка: -30... +70°C при диапазоне измерения -40...+40°C, макс. до 50°C; -30...+50°C макс. до 60°C) |
| Рабочее положение | Произвольное |

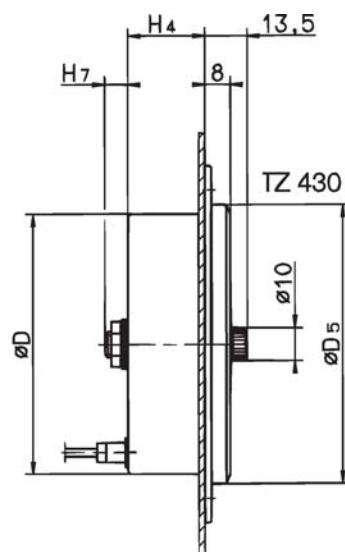
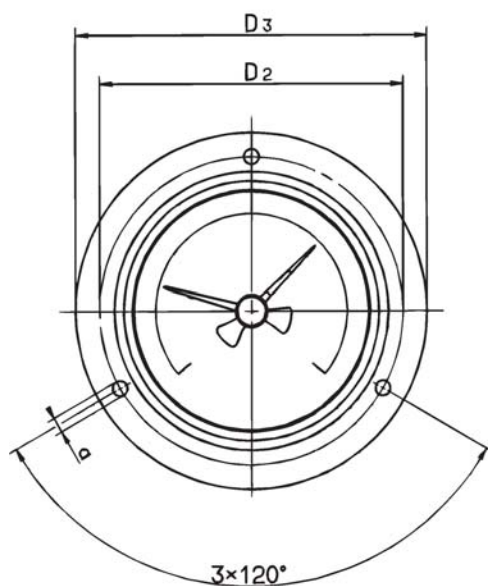
| | Заполнение жидкостью | Заполнение газом |
|--|--|--|
| Измерительная система | Диапазон измерения (ΔВ) ≤ 350°C | Диапазон измерения (ΔВ) ≥ 400°C |
| Постоянная времени t_{0,9} | ~ 20с, измеренное в ванной с водой с диаметром штока от 6 мм | ~5с, измеренное в ванной с маслом с диаметром штока от 8мм |
| Влияние температуры окружающей среды На корпус На капилляр (за м) | В % от диапазона показаний (относительно отклонения от базового значения +23°C) | |
| | 0,15% от диапазона показаний на С изменения температуры окружающей среды | 0,05% от диапазона показаний на С изменения температуры окружающей среды |
| | 0,15% от диапазона показаний на С изменения температуры окружающей среды | Нет влияния |
| | При более высокой температуре окружающей среды – более высокие показания температуры | |

Размеры

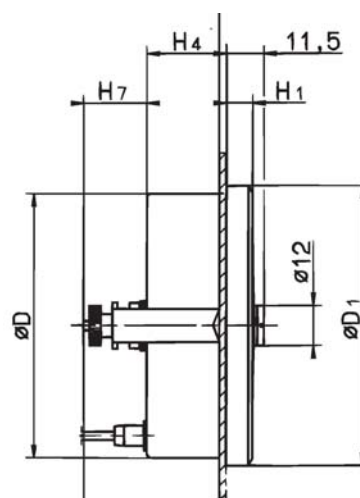
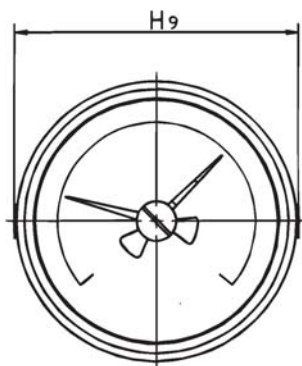
Тип: 608201/1060
608201/1080
608201/1010



Тип: 608201/2060
608201/2080
608201/2010

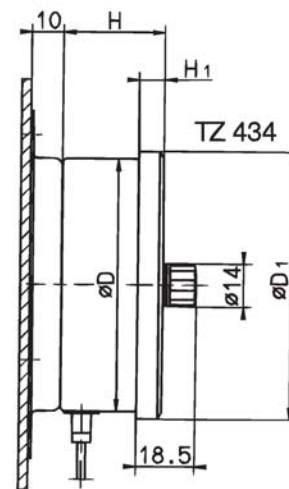
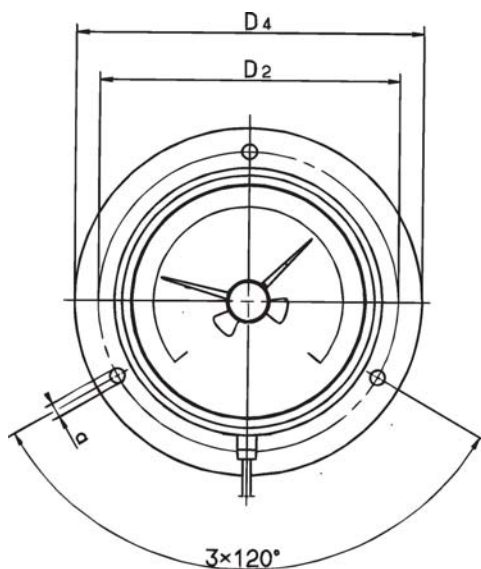


Тип: 608201/2160
608201/2180
608201/2110

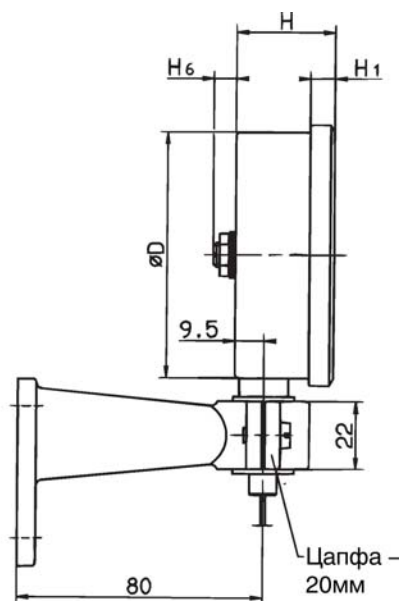
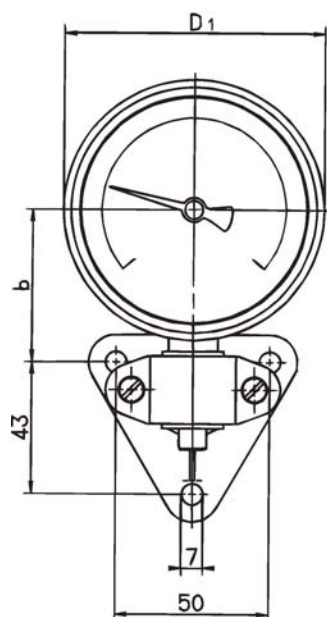


Размеры

Тип: 608201/2260
608201/2280
608201/2210



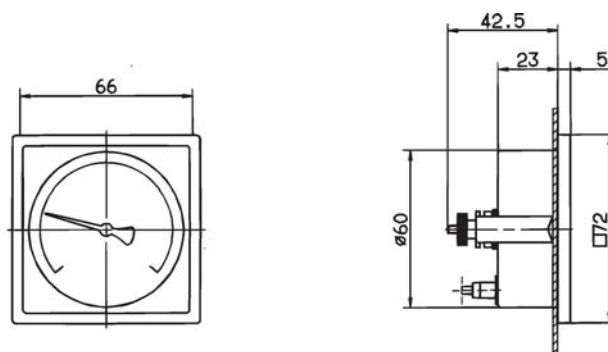
Тип: 608201/2360
608201/2380
608201/2310



| корпус | Вырез на щите |
|--------|------------------|
| 60 мм | $62^{0,5}_0$ мм |
| 80 мм | $82^{0,5}_0$ мм |
| 100 мм | $102^{0,5}_0$ мм |

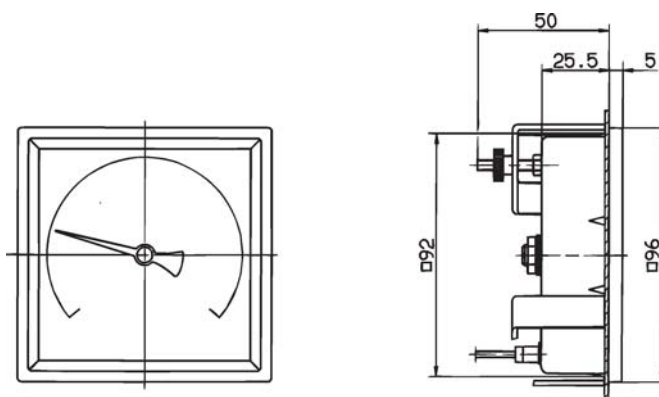
Размеры

Тип: 608201/2572



вырез на щите $\varnothing 0,62 +^{0,5}_0$ мм

Тип: 608201/2496



| корпус | H | H1 | H4 | H6 | H7 | H9 | D | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | a | b | L6 |
|--------|---------|----|---------|---------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----------|-----------|-------|
| 60 | 30 (36) | 7 | 23 (28) | ca /7,5 | 19,5 | 66 | 60 | 65 | 75 | 85 | 86 | 66 | 3,6 | 39,5 (50) | 41,5* |
| 80 | 32,5 | 8 | 24,5 | | | 86 | 80 | 85 | 95 | 110 | 110 | 86 | 4,8 | 49,5 | |
| 100 | 33 (36) | | 25 (28) | | | 106 | 100 | 106 | 116 | 132 | 132 | 107,5 | 59,5 (70) | | |

Все данные в мм!

* при виде присоединения погружной трубки TA 02 L5 ≤70,5 мм
 При виде присоединения погружной трубки TA 22 и TA 31 мм L5 = 49,5мм
 () значения действительны только для TZ73 или TZ404

Данные для заказа: Стрелочный термометр класс 1,5, тип 608201

Ключ заказа:

(1) Основной тип

608201 стрелочный термометр класс 1,5

(2) расширение основного типа

| | | | |
|------|---|---|--|
| 1060 | исполнение: 10; размер корпуса: Ø 60мм | — | |
| 1080 | исполнение: 10; размер корпуса: Ø 80мм | | |
| 1010 | исполнение: 10; размер корпуса: Ø 100мм | | |
| 2060 | исполнение: 20; размер корпуса: Ø 60мм | — | |
| 2080 | исполнение: 20; размер корпуса: Ø 80мм | | |
| 2010 | исполнение: 20; размер корпуса: Ø 100мм | | |
| 2160 | исполнение: 21; размер корпуса: Ø 60мм | — | |
| 2180 | исполнение: 21; размер корпуса: Ø 80мм | | |
| 2110 | исполнение: 21; размер корпуса: Ø 100мм | | |
| 2260 | исполнение: 22; размер корпуса: Ø 60мм | — | |
| 2280 | исполнение: 22; размер корпуса: Ø 80мм | | |
| 2210 | исполнение: 22; размер корпуса: Ø 100мм | | |
| 2360 | исполнение: 23; размер корпуса: Ø 60мм | — | |
| 2380 | исполнение: 23; размер корпуса: Ø 80мм | | |
| 2310 | исполнение: 23; размер корпуса: Ø 100мм | | |
| 2496 | исполнение: 24; размер корпуса: 96 x 96мм | — | |
| 2572 | исполнение: 25; размер корпуса: 72 x 72мм | | |

(3) диапазон показаний

| | | | |
|-----|----------------------------------|----------------|---------------------|
| 469 | -40...+40°C; диапазон измерений | -30...+30°C, | погрешность 1,5°C |
| 566 | -30...+50°C; диапазон измерений | -20...+40°C, | погрешность 1,5°C |
| 643 | -20...+120°C; диапазон измерений | 0...100°C, | погрешность 3,0°C |
| 807 | 0...60°C; диапазон измерений | +10...+50°C, | погрешность 1, 5°C |
| 810 | 0...+80°C; диапазон измерений | +10...+70°C, | погрешность 1,5°C |
| 814 | 0...100°C; диапазон измерений | +10...+90°C, | погрешность 1,5°C |
| 818 | 0...+120°C; диапазон измерений | +20...+100°C, | погрешность 3,0°C |
| 826 | 0...+160°C; диапазон измерений | +20...+140°C, | погрешность 3,0°C |
| 832 | 0...+200°C; диапазон измерений | +20...+180°C, | погрешность 3,0°C |
| 834 | 0...+250°C; диапазон измерений | +30...+220°C, | погрешность 4,0°C |
| 926 | +50...+250°C; диапазон измерений | +70...+230°C; | погрешность 3,0°C |
| 840 | 0...+300°C; диапазон измерений | +30...+270°C, | погрешность 6,0°C |
| 927 | +50...+300°C; диапазон измерений | +80...+270°C, | погрешность 4,0°C |
| 843 | 0...+350°C; диапазон измерений | +50...+300°C, | погрешность 6,0°C |
| 932 | +50...+350°C; диапазон измерений | +80...+320°C | погрешность 6,0°C |
| 848 | 0...400°C; диапазон измерений | +50...+350°C, | погрешность 6,0°C |
| 851 | 0...+450°C; диапазон измерений | +50...+400°C, | погрешность 6,0°C |
| 854 | 0...+500°C; диапазон измерений | +50...+450°C, | погрешность 8,0°C |
| 858 | 0...600°C; диапазон измерений | +100...+500°C, | погрешность 10, 0°C |

Данные для заказа: Стрелочный термометр класс 1,5С, тип 608201

Ключ заказа:


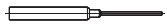


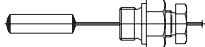

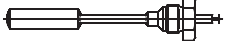


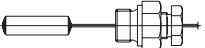
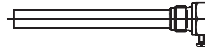

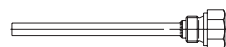

(4) тип капилляра (FL)¹

| | |
|----|---|
| 00 | отсутствует (при жестком соединении) |
| 02 | FL 02 медный капилляр в медной обмотке, ~2,5 мм (максимальный диапазон показаний до +300°C) |
| 11 | FL 11 медный капилляр с бронированием, ~3,5 мм (максимальный диапазон показаний до +120°C) |
| 17 | FL 17 капилляр из нержавеющей стали, 1,5 мм |
| 21 | FL 21 медный капилляр, 1,0 мм (максимальный диапазон показаний до +300°C) |

(5) длина капилляра¹

| | |
|------|--|
| 0 | отсутствует (при жестком подключении) |
| 1000 | 1000 мм |
| 2000 | 2000 мм |
| 3000 | 3000 мм |
| 4000 | 4000 мм |
| 5000 | 5000 мм |
| ... | другая длина (указывается текстом: шаг 1000 мм, максимальная длина 15000 мм) |

(6) подключение к процессу (PA)¹

| | | |
|-----|---|---|
| 750 | TF 01; термобалон с опорной трубкой |  |
| 752 | TF 11; термобалон без опорной трубки |  |
| 843 | TA 02; погружная трубка с накидной гайкой и нефиксированным резьбовым соединением |  |
| 161 | TA 03; погружная трубка с накидной гайкой |  |
| 847 | TA 06; погружная трубка с подвижным зажимным соединением на опорной трубке ² |  |
| 311 | TA 20; погружная трубка с нефиксированным резьбовым соединением и буртиком ² |  |
| 403 | TA 21; погружная трубка с нефиксированной заглушкой и коническим уплотнением |  |
| 351 | TA 22; погружная трубка с нефиксированной заглушкой, коническим уплотнением и свободным резьбовым соединением ² |  |
| 401 | TA 23; погружная трубка с заглушкой и нажимной пружиной |  |
| 848 | TA 25; погружная трубка с подвижным зажимным соединением на капилляре ² (только с FL17 и FL21) ² |  |
| 913 | SH 07; ввинчивающаяся защитная гильза, сборная, с клеммным соединением и фиксирующим винтом ² (с TF 01) |  |
| 820 | SH 09; сварная защитная гильза, сборная, с клеммным соединением и фиксирующим винтом (кроме FL 21 – сварной буртик из стали 1.4515) (с TF 01) |  |
| 876 | SH 10; ввинчивающаяся гильза, сборная ² |  |
| 871 | SH 11; ввинчивающаяся гильза, сборная ² |  |

(7) диаметр подключения к процессу (PA)¹

| | |
|----|---------|
| 6 | ∅ 6 мм |
| 8 | ∅ 8 мм |
| 10 | ∅ 10 мм |
| 11 | ∅ 11 мм |
| 12 | ∅ 12 мм |

¹ описание и особенности см. т.л. 60.8730² резьбовая цапфа по DIN 3852 форма А³ дополнения к типу выполнять по очередности и разделять запятой

Данные для заказа: Стрелочный термометр класс 1,5, тип 608201

Ключ заказа:

(8) тип резьбы подключения к процессу(РА)¹

| | |
|-----|--|
| 000 | без резьбы (при TF01 и TF 11) |
| 103 | резьбовое соединение G 3/8 |
| 104 | резьбовое соединение G 1/2 |
| 105 | резьбовое соединение G 3/4 |
| 114 | резьбовое соединение M 10 x 1 (только при TA 23 и SH 11) |

(9) материал термобалона / опорной трубки¹

| | |
|----|--|
| 26 | нержавеющая сталь (CrNi, 1.4571) |
| 96 | медь (Cu)/ латунь (CuZn) (до 200C) |
| 95 | нержавеющая сталь(CrNi, 1.4571) – термобалон/ латунь (CuZn) – опорная трубка (от 250C) |

(10) материал подключения к процессу (РА)¹

| | |
|----|--------------------------------------|
| 00 | отсутствует (только с TF 10 и TF 11) |
| 01 | сталь (St) |
| 26 | нержавеющая сталь (CrNi, 1.4571) |
| 46 | латунь (CuZn) |

(11) монтажная длина процесса подключения (РА)¹

| | |
|-----|--|
| 0 | минимальная длина TF 11(активная измерительная часть) |
| 50 | 50мм |
| 100 | 100мм |
| 150 | 150мм |
| 200 | 200мм |
| ... | специальная длина (указывается в виде текста: шаг 50 мм) |

(12) дополнения к типу (TZ)

| | |
|-----|---|
| 000 | отсутствуют |
| 430 | стрелка-указатель макс. значения, при диаметре корпуса 60, 80 и 100мм (кроме TZ 473 и TZ 404) |
| 440 | биметаллическая компенсация корпуса |
| 473 | корпус, заполненный жидкостью (только с расширением основного типа: 2060, 2260, 2360, 2010, 2210, 2310) |
| 410 | фронтальное кольцо, фронтальная рамка или фланец из металла, черного цвета |
| 315 | пружина, защищающая капилляр от перегибов у корпуса и термобалона (кроме FL 21 и FL 22) |
| 404 | тип защиты IP 65 по EN 60529 (только с расширением основного типа: 2060, 2260, 2360, 2010,2210, 2310) |
| 522 | шкала по спецификации заказчика |
| 434 | стрелка-указатель макс. значения, переставляемая с помощью отвертки, с защитным колпачком (кроме TZ 473 и TZ 404) |

Ключ заказа

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12)
 608201 / - - - - - - - - - - - , ...

Пример заказа

608201 / 1010 - 818 - 00 - 0 - 750 - 8 - 000 - 26 - 26 - 100 / 000³ , ...

¹ описание и особенности см. т.л. 60.8730² ввинчивающая цапфа по DIN 3852 форма A³ дополнения к типу выполнять по очередности и разделять запятой

Стрелочный термометр

- Стрелочный термометр для щитового и монтажа по месту
- Корпус из нержавеющей стали с байонетным кольцом
- Класс 1
- Степень защиты IP65
- Размеры корпуса: Ø100 мм и Ø160 мм



Тип 608225/1016

Краткое описание

Стрелочный термометр является универсальным прибором для измерения и контроля температуры. Изменение объема в измерительной системе с жидкостным заполнением или изменение давления под действием температуры внутри измерительной системы с газовым заполнением преобразуется трубкой Бурдона без какого-либо передаточного механизма в отклонение указателя действительного значения.

Из-за непосредственного подключения стрелки к измерительной системе, в целом система обладает большой крутящей жесткостью. Вибрации передаются на стрелку незначительно.

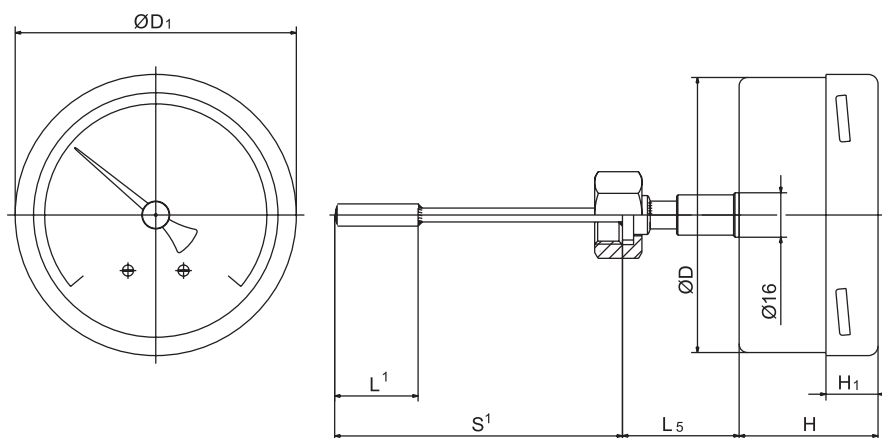
Технические данные

| | |
|---------------------------------------|--|
| Корпус | Корпус с байонетным кольцом из нержавеющей стали (1.4301) |
| Степень защиты | IP 65 по EN 60529 |
| Защитное стекло | Из стекла, при дополнении к типу 430 из поликарбоната |
| Циферблат | Белый, шкала черного цвета |
| Класс точности | Класс 1 по DIN EN 13190 |
| Пружина для защиты от перегиба | у приборов с капилляром, у корпуса и у термобаллона |
| Коррекция показаний | С задней стороны (без коррекции показаний для конструкции 01) |
| Предельная температура | Для транспортировки и складирования -20 °C ... +70 °C (с диапазоном измерения 0...+60 °C до макс. 65 °C) |
| Положение | Произвольное |

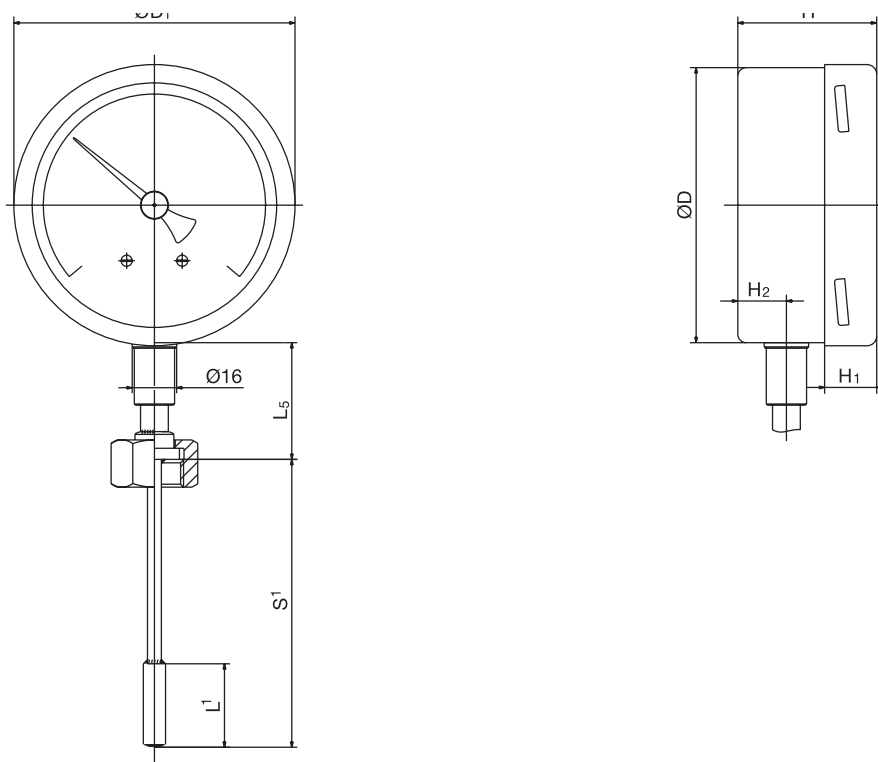
| | Заполнение жидкостью | Заполнение газом |
|---|---|---|
| Измерительная система | Диапазон измерения (ΔB) ≤ 350 °C | Диапазон измерения (ΔB) ≥ 400 °C |
| Постоянная времени (по DIN 3440; при 63,2%) | ≈ 8 с, измеренная в ванне с водой, шток Ø 6 мм из меди | ≈ 2 с, измеренная в ванне с маслом, шток Ø 10 мм из нерж. стали |
| Влияние температуры окружающей среды | В % от диапазона измерения (относительно отклонения от базового значения +23 °C) | |
| | на корпус | на корпус |
| | на капилляр (за метр) | на капилляр (за метр) |
| | При более высокой температуре – более высокие показания температуры – более низкая (ранняя) точка срабатывания котнакта(ов) | |

Габариты

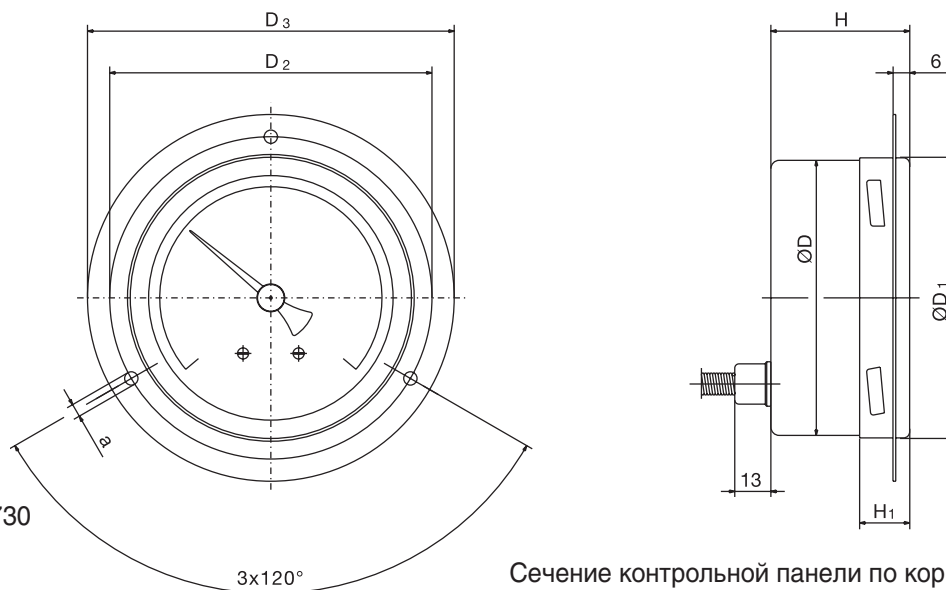
Тип: 608225/0110
608225/0116



Тип: 608225/1010
608225/1016



Тип: 608225/2010
608225/2016

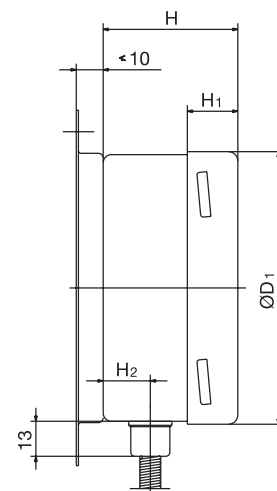
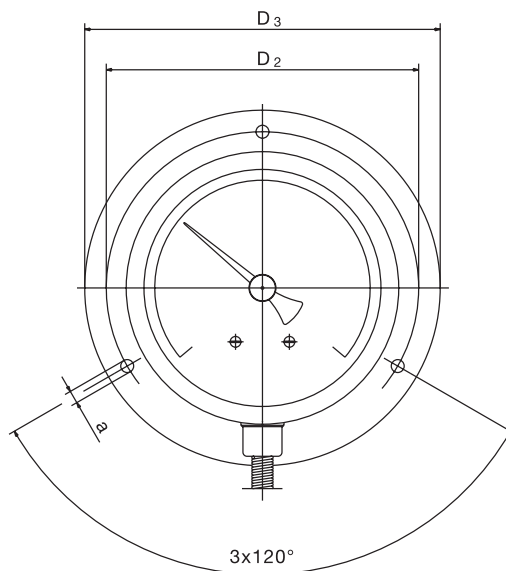


¹ Размер по длине см. в 60.8730

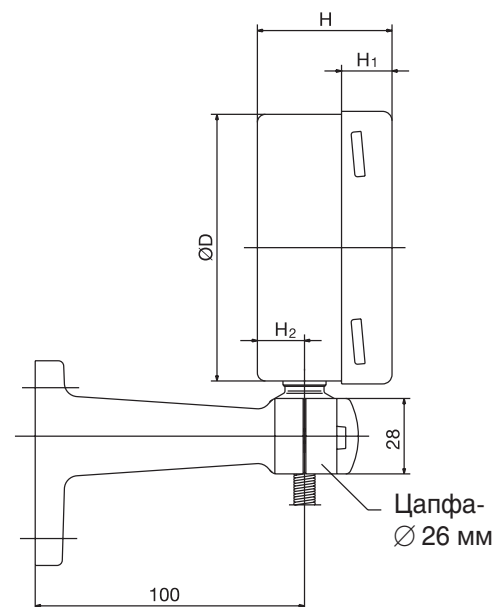
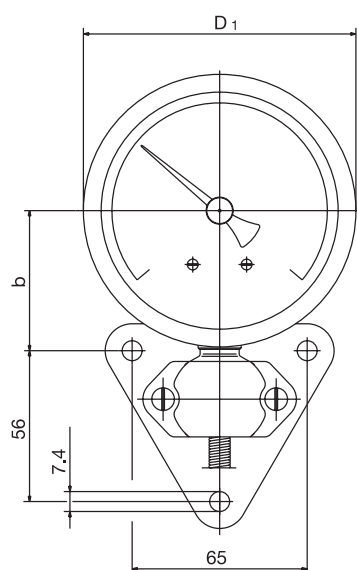
Сечение контрольной панели по корпусу
 Ø100 мм=105,5^{+0,5} мм
 Ø160 мм=165,5^{+0,5} мм

Габариты

Тип: 608225/2210
608225/2216



Тип: 608225/2310
608225/2316



Зажим для измерительного прибора по DIN 16281

| Корпус-Ø | H | H1 | H2 | D | D1 | D2 | D3 | a | b | L5 |
|----------|----|----|------|-----|-------|-----|-----|-----|----|-----|
| 100 | 50 | 19 | 17.5 | 99 | 101.5 | 116 | 132 | 4.8 | 52 | 401 |
| 160 | 50 | 21 | | 153 | 161.5 | 178 | 196 | 5.8 | 82 | |

¹ для соединения вставного патрубку TA 02 $L_5 \leq 69$ мм

Данные для заказа: Стрелочный термометр класс 1, тип 608225

(1) Основной тип

608225 Стрелочный термометр класс 1

(2) Расширение основного типа

0110 Тип: 01; Размер корпуса: Ø 100 мм

0116 Тип: 01; Размер корпуса: Ø 160 мм

1010 Тип: 10; Размер корпуса: Ø 100 мм

1016 Тип: 10; Размер корпуса: Ø 160 мм

2010 Тип: 20; Размер корпуса: Ø 100 мм

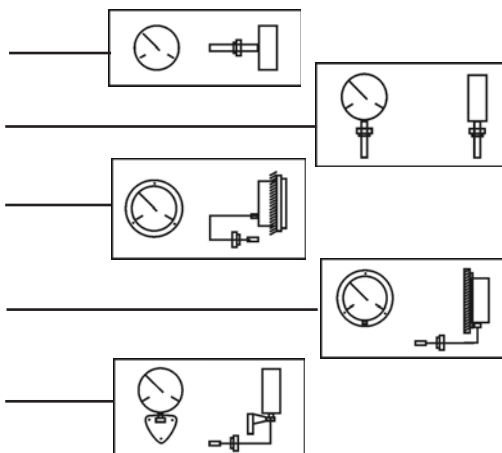
2016 Тип: 20; Размер корпуса: Ø 160 мм

2210 Тип: 22; Размер корпуса: Ø 100 мм

2216 Тип: 22; Размер корпуса: Ø 160 мм

2310 Тип: 23; Размер корпуса: Ø 100 мм

2316 Тип: 23; Размер корпуса: Ø 160 мм



(3) Диапазон измерений (AB)

469 -40... +40 °C; диапазон измерений -30... +30 °C; погрешность 1.0 °C

566 -30... +50 °C; диапазон измерений -20... +40 °C; погрешность 1.0 °C

807 0... +60 °C; диапазон измерений +10... +50 °C; погрешность 1.0 °C

810 0... +80 °C; диапазон измерений +10... +70 °C; погрешность 1.0 °C

814 0... +100 °C; диапазон измерений +10... +90 °C; погрешность 1.0 °C

818 0... +120 °C; диапазон измерений +20... +100 °C; погрешность 2.0 °C

826 0... +160 °C; диапазон измерений +20... +140 °C; погрешность 2.0 °C

832 0... +200 °C; диапазон измерений +20... +180 °C; погрешность 2.0 °C

834 0... +250 °C; диапазон измерений +30... +220 °C; погрешность 2.5 °C

840 0... +300 °C; диапазон измерений +30... +270 °C; погрешность 5.0 °C

843 0... +350 °C; диапазон измерений +50... +300 °C; погрешность 5.0 °C

848 0... +400 °C; диапазон измерений +50... +350 °C; погрешность 5.0 °C

854 0... +500 °C; диапазон измерений +50... +450 °C; погрешность 5.0 °C

(4) Тип капилляра (FL)¹

00 Без капилляра (при жестком соединении)

04 FL04 капилляр из нерж. стали (1.4571), Ø 2,2 мм

(5) Длина капилляра¹

0 Без капилляра (при жестком соединении)

1000 1000 мм

2000 2000 мм

3000 3000 мм

4000 4000 мм

5000 5000 мм

... Другая длина (в виде текста: шаг 1000 мм, максимальная длина 15000 мм)

(6) Подключения к процессу (PA)¹

750 TF01 термобалон с зауженной опорной трубкой

753 TF05 термобалон с прямой опорной трубкой

752 TF11 термобалон без опорной трубки

843 TA02 погружная трубка с накидной гайкой и нефиксированным резьбовым соединением²

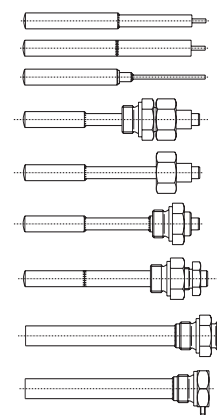
161 TA03 погружная трубка с накидной гайкой (с TF01)

846 TA04 погружная трубка с шестигранной резьбовой цапфой²

847 TA06 погружная трубка с подвижным зажимным соединением на опорной трубке²

891 SH05 ввинчивающаяся гильза, сборная² (только с Ø 14 мм)

913 SH07 ввинчивающаяся гильза, сборная, с зажимом под установочный винт² (только с Ø14 мм)



(7) Диаметр подключения к процессу (PA)¹

- 6 ∅ 6 мм
- 8 ∅ 8 мм
- 10 ∅ 10 мм
- 14 ∅ 14 мм

(8) Тип резьбы подключения к процессу (PA)¹

- 000 Без резьбы (на TF01, TF05 и TF11)
- 103 Резьбовое соединение G 3/8
- 104 Резьбовое соединение G 1/2
- 105 Резьбовое соединение G 3/4
- 128 резьбовое соединение M 20x1,5

(9) Материал подключения к процессу (PA)¹

- 26 Спец. нержавеющая сталь (1.4571)
- 97 Спец. нержавеющая сталь (1.4571)-TF/Латунь – TA,SH

(10) Монтажная длина подключения к процессу (PA)¹ (Размер “EL ”или “S”)

- 0 Минимальная монтажная длина TF 11 (активная измерительная часть)
- 50 50 мм
- 100 100 мм
- 150 150 мм
- 200 200 мм
- ... Специальная длина (открытые в виде текста - шаг 50 мм)

(11) Дополнения к типу (TZ)

- 000 Без типовых дополнений
- 434 Стрелка - указатель макс. значения, переставляемая с помощью отвёртки, с защитным колпачком
- 522 Шкала по спецификации заказчика

Специальные конструкции по заказу!

Ключ заказа

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11)

608225 / [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] - [] , ...

Пример заказа

608225 / [2010] - [818] - [04] - [2000] - [750] - [8] - [000] - [26] - [100] - [000³] , ...

¹ Описание и особенности см. в 60.8730

² Резьбовая цапфа по DIN 3852 Форма А

³ Типовые дополнения ставить друг за другом и отделять запятыми

The top half of the page features a decorative background of a blue grid pattern. The grid consists of rounded rectangular cells that create a 3D effect, appearing to recede into the distance. The color of the grid transitions from a deep blue on the left to a lighter, almost white blue on the right. In the top right corner, the JUMO logo is displayed in a dark blue, bold, sans-serif font, enclosed within a white rounded rectangle with a dark blue border.

JUMO

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: <http://jumo.nt-rt.ru> || эл. почта: jmu@nt-rt.ru