

# ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

- ✓ **термометры**
- ✓ **термоманометры**
- ✓ **манометры**

# BSR



## ТЕРМОМЕТРЫ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

### Применение

Термометры биметаллические предназначены для измерения температуры жидкостей в системах отопления, кондиционирования и вентиляции, а также ГВС.

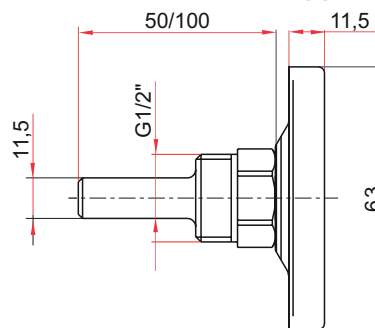
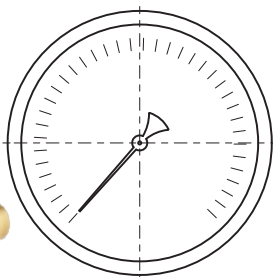
### Технические характеристики

Диапазон измерений, °С: 0-120;  
Диаметр корпуса, мм: 63;  
Длина гильзы, мм: 50, 100;  
Исполнение: аксиальное, на пружине;  
Степень защиты: IP43.

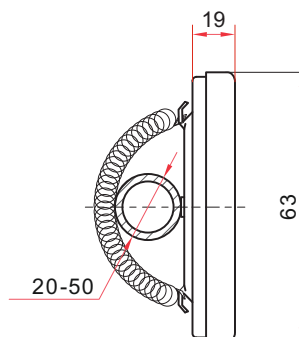
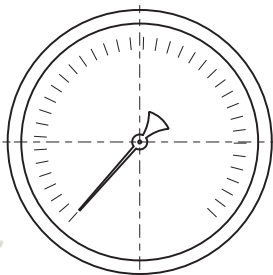
### Принцип действия и конструкция

Принцип действия термометров биметаллических основан на зависимости деформации чувствительного элемента от измеряемой температуры. В качестве чувствительного элемента используется биметаллическая пружина. Биметаллическая пружина изготавливается из двух прочно соединенных металлических пластин, имеющих различные температурные коэффициенты линейного расширения. При изменении температуры пружина изгибается и вращает стрелку термометра. Один конец пружины закреплен внутри штока, а к другому присоединяется ось стрелки. У контактных термометров с пружиной для крепления на трубе, биметаллическая пружина навита вокруг оси контактного элемента, а стрелка закреплена непосредственно на биметалле.

### Термометр биметаллический с погружной гильзой



### Термометр биметаллический с пружиной





## ТЕРМОМАНОМЕТРЫ

### Применение

Стрелочные показывающие термоманометры с биметаллическим термочувствительным датчиком, аксиальные и радиальные предназначены для мониторинга давления и температуры сред в системах отопления, горячего и холодного водоснабжения, тепло- и холодоснабжения вентиляционных установок.

### Технические характеристики

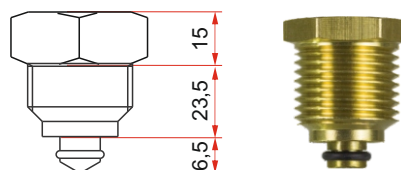
Диапазон измерений температуры, °C: 0-120;  
Диапазон измерений давления, бар: 0-4;  
Присоединительный размер: 1/2";  
Исполнение: аксиальное, радиальное;  
Степень защиты: IP43.

### Принцип действия и конструкция

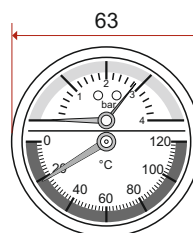
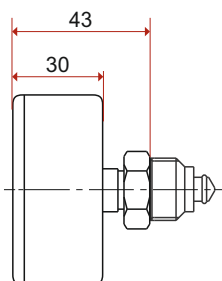
Чувствительный элемент термоманометра представляет собой пластину, выполненную из двух спрессованных друг с другом различных металлов, имеющих разные коэффициенты линейного расширения. Пружина одним концом прикреплена к штоку, другой конец пружины жестко соединен со стрелкой термометра. При изменении температуры пружина раскручивается, поворачивая за собой стрелку.

Внутренняя полость пружины термоманометра соединена с измеряемой средой трубопровода через присоединительный патрубок. Упругая деформация пружины уравнивается давлением измеряемой среды. При изменении давления пружина изгибается, ее линейное движение с помощью передаточного механизма преобразуется в движение указывающей стрелки прибора. В корпус присоединительного штуцера встроены отсечной клапан. Он запирает выход измеряемой среды в случае демонтажа прибора.

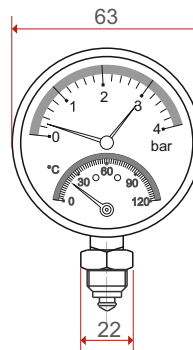
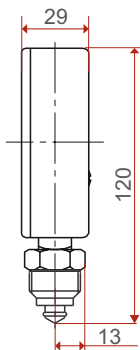
Автоматический запорный клапан для термоманометра 1/4"BP x 1/2"HP позволяет заменить термоманометр без слива системы отопления. При монтаже клапан автоматически открывается, при демонтаже закрывается.



### Термоманометр аксиальный



### Термоманометр радиальный



## МАНОМЕТРЫ



### Применение

Манометры являются средствами измерения и контроля избыточного давления рабочей среды.

### Технические характеристики

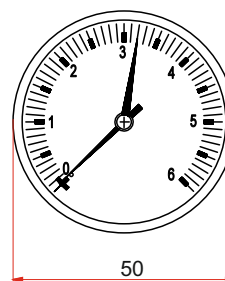
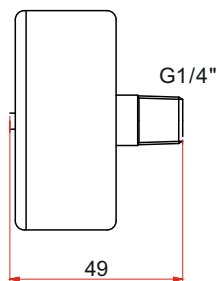
Диапазон измерений давления, бар: 0-6;  
Присоединительный размер: 1/4";  
Исполнение: аксиальное, радиальное;  
Степень защиты: IP43..

### Принцип действия и конструкция

Манометры индикаторы используются для наблюдения за изменением величин избыточного давления без оценки их значений с нормируемой точностью. В качестве рабочей среды могут использоваться любые жидкости и газы, неагрессивные к латунни и меди.

# КОМFORT

### Манометр аксиальный



### Манометр радиальный

