

Термометры сопротивления по заводской норме Flender W 5909 являются точными приборами для измерения температуры. Их специальная конструкция описывается следующим образом:

### Общая часть

Для измерения температуры в металлических термометрах сопротивления используется зависимость температуры от электрического сопротивления металлов. При 0°C Pt 100 имеет сопротивление в 100Ω; при повышении температуры происходит линейное увеличение омического сопротивления. Для измерения температуры или, соответственно, разности температур, а также для обработки результатов, Pt 100 нужно подключить к блоку обработки.

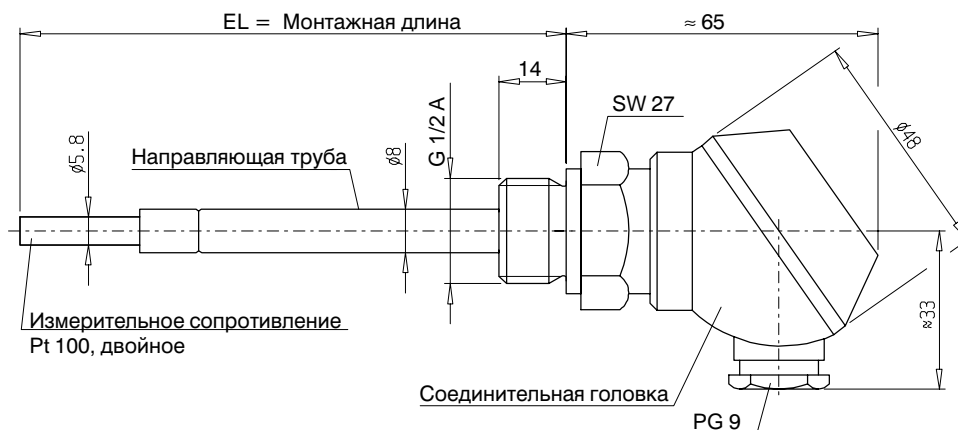
### Технические данные

- Допустимая рабочая температура, макс. 130 °C
- Защитное исполнение: IP 54
- Измерительное сопротивление PT 100, двойное, DIN IEC, кл. B

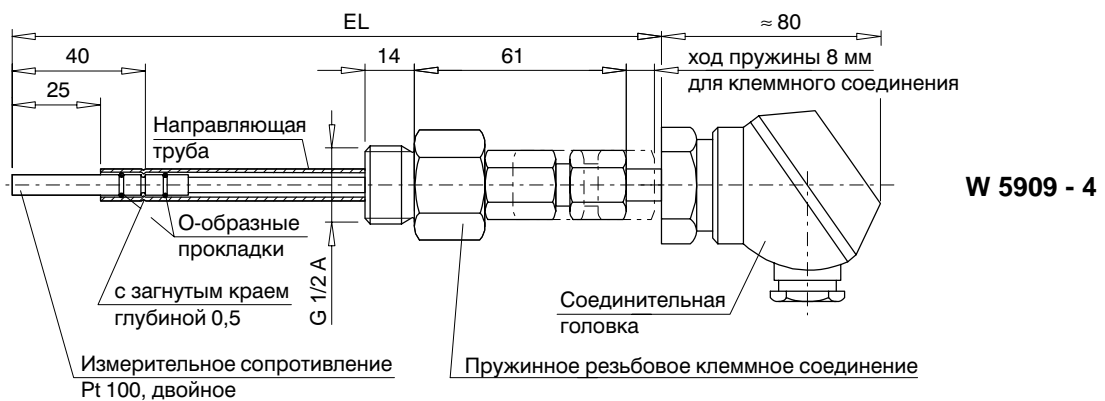
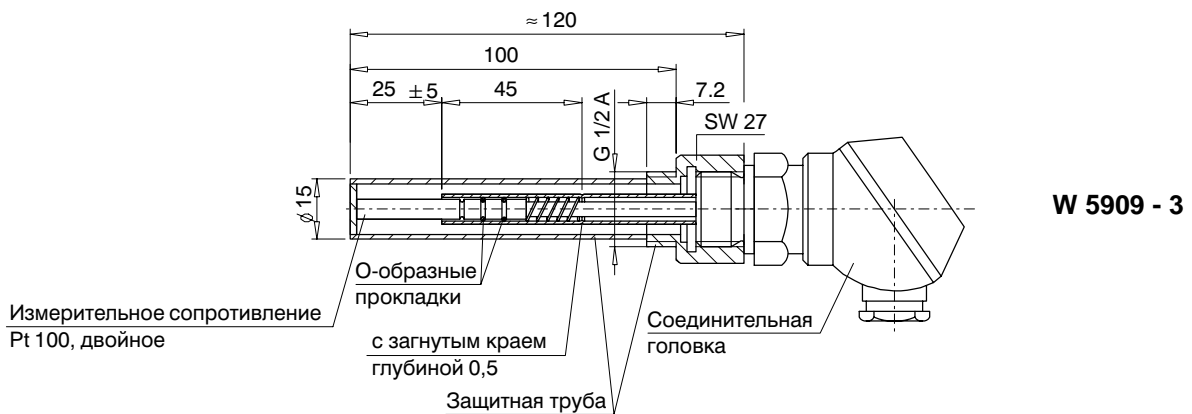
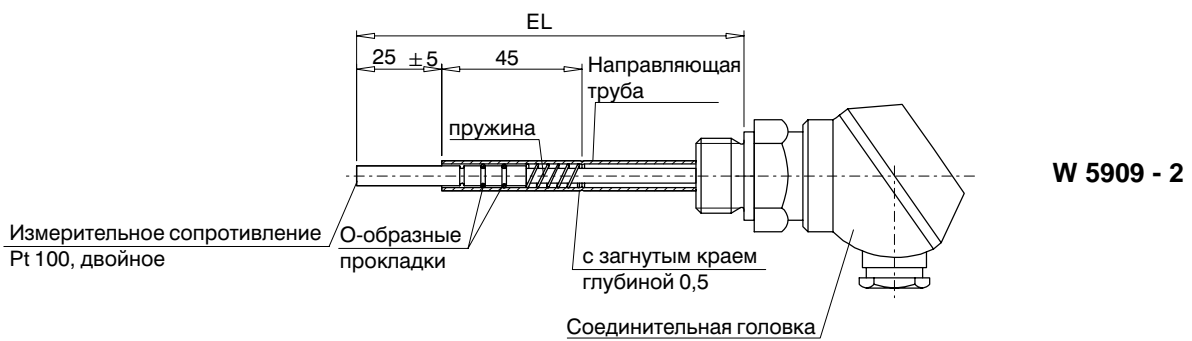
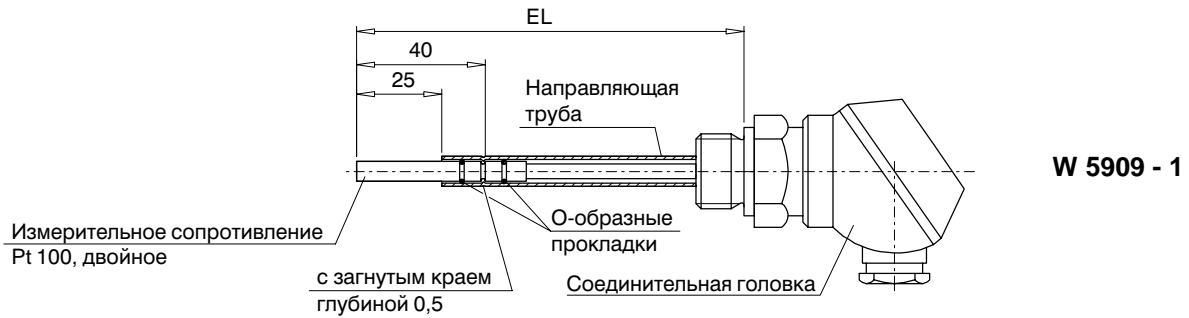
### Материал

- Соединительная головка : алюминиевое литье под давлением
- Защитная гильза : 1.4571
- Направляющая труба : 1.4571
- Пружина : нержавеющая сталь
- Соединительный цоколь : керамика
- Соединительный кабель : тефлон

### Чертеж с размерами



Diese technische Unterlage hat gesetzlichen Schutz (DIN 34)



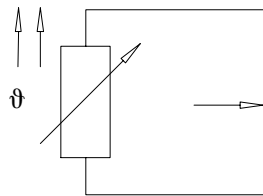
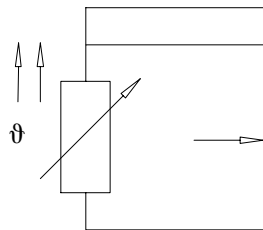
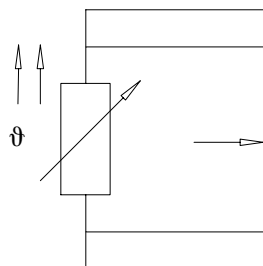
Diese technische Unterlage hat gesetzlichen Schutz (DIN 34)

**Виды подключения термометров сопротивления**

При измерении температуры при помощи термометров сопротивления на результат измерения влияет сопротивление подводящей линии. В случае двухпроводной схемы сопротивление подводящей линии полностью учитывается измерительным контуром мостовой схемы. Влияние сопротивления может компенсироваться при постоянном значении температуры за счет компенсирующего сопротивления линии.

В случае трехпроводной схемы измерение возможно на значительно больших расстояниях и ведет к уменьшению влияния температуры подводящей линии.

Самые точные измерения можно проводить с четырехпроводной схемой. При этом сопротивление подводящих линий не играет никакой роли.

**Двухпроводниковая схема****к измерительному прибору****Трехпроводниковая схема****к измерительному прибору****Четырехпроводниковая схема****к измерительному прибору****Схема подключения**