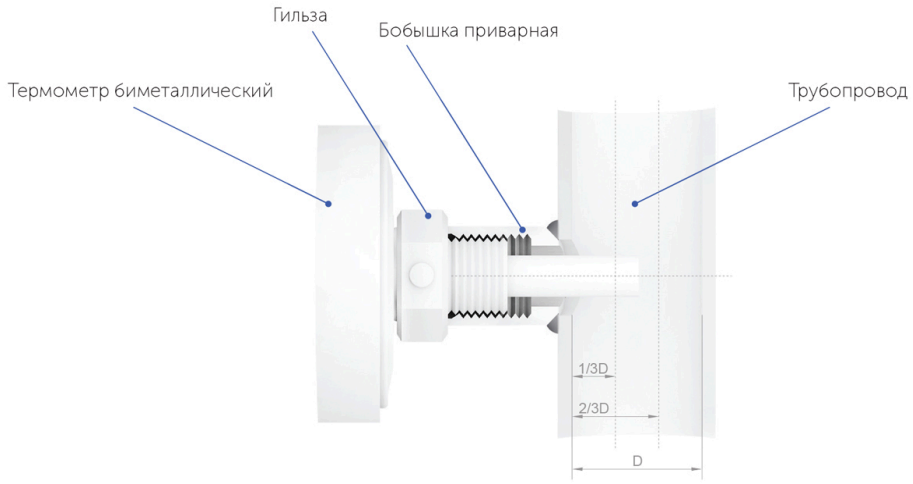
# Монтаж и эксплуатация

В термометре БТ в качестве термоэлемента используется биметаллическая пружина, находящаяся в нижней части штока прибора. Погрешность измерения температуры минимальна, если конец защитной гильзы или штока термометра (для термометров без гильзы) погружен на глубину не менее ⅓ и не более ⅔ внутреннего диаметра трубопровода. Различная глубина погружения термоэлемента может быть достигнута выбором длины приварной бобышки или погружной части биметаллического термометра.

При монтаже прибора на трубопровод приваривается бобышка с внутренней резьбой. В бобышку вкручивается гильза термометра, а в гильзу устанавливается термометр. Термометр фиксируется в гильзе с помощью винта на шестиграннике гильзы.




При необходимости установки термометра в ограниченном пространстве или на углах трубопроводов, возможно использовать скошенные под угол 45° приварные косые бобышки (№ 20, 21).

На прямых участках трубопроводов при монтаже термометров с использованием косых бобышек рекомендуется выбирать длины погружных частей из стандартного ряда длин с использованием прямых бобышек, с увеличением на один табличный разряд. Например, 100мм --> 150мм, 200мм --> 250мм. В случае монтажа термометра на сгибе трубопровода, длина должна выбираться наименьшей возможной из тех, которые попадают своим концом погружной части в пределы от 1/3 до 2/3 начала прямого участка диаметра трубопровода.

При монтаже вращать прибор разрешается только за шестигранник гильзы или за шестигранник на штоке (для термометров без гильзы) с помощью гаечного ключа. **Прикладывать усилие к корпусу прибора запрещается.** Крутящий момент при монтаже не должен превышать 20 Н·м.

Резьбовые соединения уплотнять лентой ФУМ (при температуре измеряемой среды до 200 °С); жгутом ФУМ (при температуре измеряемой среды до 250 °С); льняной подмоткой (при температуре измеряемой среды свыше 250 °С). Уплотнительная подмотка должна осуществляться в направлении, противоположном направлению вкручивания детали, чтобы при монтаже вкручиваемая деталь не срывала подмотку.

Прибор следует применять для измерения температуры только в среде, для которой он предназначен; не превышать диапазон измерений. Запрещается использовать растворители и абразивы для очистки стекол.

Прибор необходимо исключить из эксплуатации и сдать в ремонт в случае, если:

- прибор не работает;
- стрелка движется скачками;
- погрешность показаний превышает допустимое значение.