

Накладной монтаж, подключение и проверка

Накладной датчик температуры для обратного трубопровода систем отопления, вентиляции и кондиционирования.

Тип датчика

Накладной датчик с плотным контактом с поверхностью трубы.

Назначение

Контроль температуры обратной воды для автоматики смесительных узлов и теплообменников.

≥ 3D

до швов, тройников, арматуры

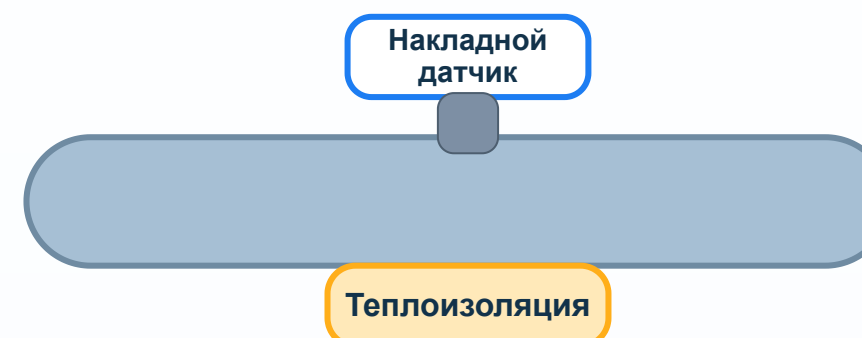
≥ 1D

после точки установки

±0,5 °C

допустимое отклонение

Плотность теплового контакта и последующее утепление поверх датчика критически важны для точного измерения накладным способом.



Монтаж на обратном трубопроводе

Основные документы и технология установки

Нормативные документы

Документ	Назначение
СП 60.13330.2020	Общие требования к размещению приборов контроля
СП 73.13330.2016	Монтаж приборов на трубопроводах и теплоизоляция
СП 77.13330.2016	Установка датчиков и прокладка кабелей
ГОСТ R 8.568-2017	Требования к термопреобразователям
ПУЭ / ГОСТ R 50571.5.523-2011	Монтаж цепей управления и изоляция

Монтаж и подключение

- выбрать прямой участок трубы без швов и тройников;
- очистить поверхность до металлического блеска;
- при необходимости нанести тонкий слой теплопроводной пасты;
- плотно прижать датчик и зафиксировать хомутом;
- кабель вывести вниз или в сторону для защиты от влаги;
- после установки закрыть датчик теплоизоляцией не тоньше основной изоляции трубопровода.

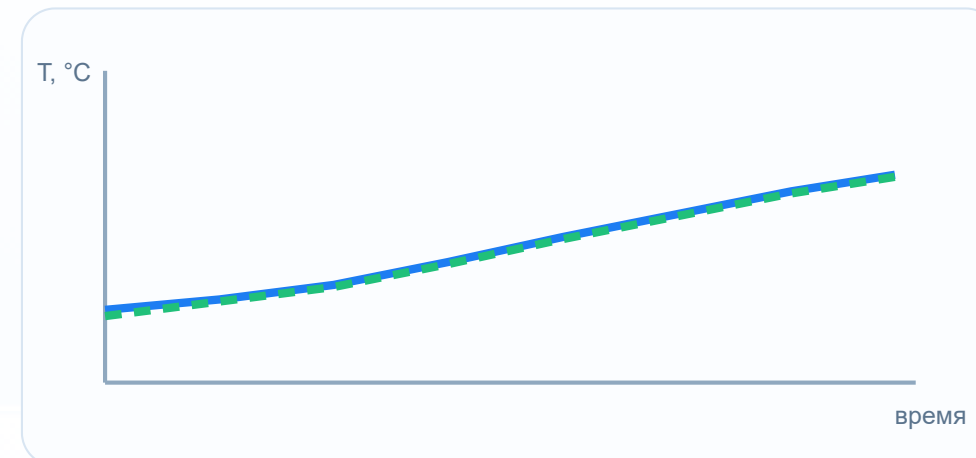
Отсутствие изоляции над датчиком — частая причина занижения температуры и ошибочного регулирования по обратной воде.

Контроль температуры и сравнение с эталоном

Проверка

- проверить плотность прилегания и наличие теплоизоляции;
- включить систему и измерить температуру обратной воды;
- сравнить показания с эталонным термометром;
- контролировать отклонение не более $\pm 0,5$ °C;
- убедиться в корректной передаче сигнала в систему автоматики.

Температура обратной воды: датчик / эталон



Допуск: $|\Delta T| \leq 0,5$ °C