

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**КОНТЭЛ**



СРЕДСТВА И СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ  
РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО

Таможенный союз сертификат на тип продукции

**№ TC RU C-RU.AB24.B.00864**

**Серия RU № 0106251**

**ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПОГРУЖНОЙ**

**КДТ-200.2**



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение.....	2
2. Основные технические характеристики.....	-
3. Условия эксплуатации.....	-
4. Комплект поставки.....	-
5. Монтаж.....	3
6. Подключение.....	-
7. Калибровка и поверка.....	-
8. Гарантии изготовителя .....	-
9. Свидетельство о приемке.....	4
10. Отметка о продаже.....	-
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Габаритные и установочные размеры датчика температуры КДТ-200.2.....	-
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Зависимость выходного тока датчика от температуры .....	-

### 1. Назначение.

Датчик температуры погружной КДТ-200.2 предназначен для измерения температуры газов и жидкостей.

### 2. Основные технические характеристики.

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Диапазон измеряемых температур, °С	0...+200
2	Выходной сигнал, мА	4-20
3	Пределы допустимой основной приведённой погрешности в % от номинального диапазона измерения, %	± 0,5
4	Отклонение показаний выходного аналогового сигнала не должна превышать, %	± 0,25
5	Дополнительная погрешность вызванная изменением температуры окружающей среды от 20 °С на каждые 10 °С, %	± 0,25
6	Дополнительная погрешность вызванная изменением питания от номинального напряжения 24 В, %	± 0,25
7	Номинальное напряжение питания постоянного тока, В	18...28
8	Сопrotивление нагрузки номинальное, Ом	500
9	Степень защиты	IP54
10	Устойчивость к механическим воздействиям	N3 по ГОСТ 12997
11	Длина линии связи, м	не более 200
12	Габаритные размеры, мм, (L – длина погружной части)	90x58x(154+L)
13	Масса, кг	не более 0,25
14	Крепление	резьба M20x1,5
15	Срок службы, лет	не менее 7

### 3. Условия эксплуатации.

Температура окружающего воздуха 0...+60 °С

Относительная влажность окружающего воздуха не более 95% при температуре 30°С;

Атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа;

Отсутствие в воздухе аэрозолей щелочей и кислот.

### 4. Комплект поставки.

№ п/п	Наименование	Количество
1	Датчик температуры КДТ-200.2	1 шт.
2	Паспорт и техническое описание	1 экз.

## 5. Монтаж.

Монтаж датчика выполнить в вертикальном положении (погружная часть внизу).

Допускается монтаж датчика в горизонтальном положении (см.

Рис.1)

Габаритные размеры датчика приведены в ПРИЛОЖЕНИИ 1.

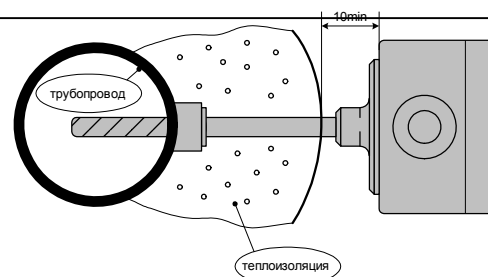


Рис. 1

## 6. Подключение.

Подключение датчиков температуры к контрольно-измерительным приборам производится согласно рис.2 при отключенном питании. Для доступа к клеммному соединителю необходимо отвинтить четыре винта на крышке электронного блока.

Для подключения датчика применять кабель 2x0,5 или 2x0,75. Рекомендуется применять экранированный кабель. Заземление экрана производить в одной точке со стороны измерительного прибора.

При подключении соблюдать полярность – «+» источника питания подключается к клемме с маркировкой «+».

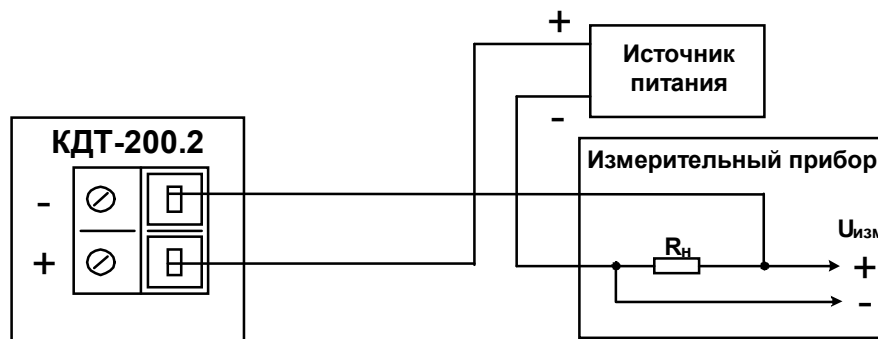


Рис. 2

Максимальное сопротивление нагрузки не должно превышать рассчитанного по формуле значения:

$$R_{\text{нмакс}} = (U_{\text{пит}} - 8) / I_{\text{нагр}}$$

где  $R_{\text{нмакс}}$  - рассчитанное сопротивление нагрузки, кОм

$U_{\text{пит}}$  - напряжение источника питания, В

$I_{\text{нагр}}$  - ток нагрузки, =(4...20) мА

8 - константа, В

Рекомендуется применять витую пару проводов сечением не менее 0,35 мм<sup>2</sup> (например ПВХ-0,5x2).

После проведения монтажных работ необходимо проверить качество уплотнения на электронном блоке:

- между крышкой и корпусом не должно быть зазора;
- манжета гермоввода должна плотно облегать соединительный кабель.

## 7. Калибровка и поверка.

Первичную калибровку датчика производит **предприятие – изготовитель**.

По требованию заказчика предприятие-изготовитель предоставляет методику поверки датчика температуры. Межповерочный интервал – 4 года.

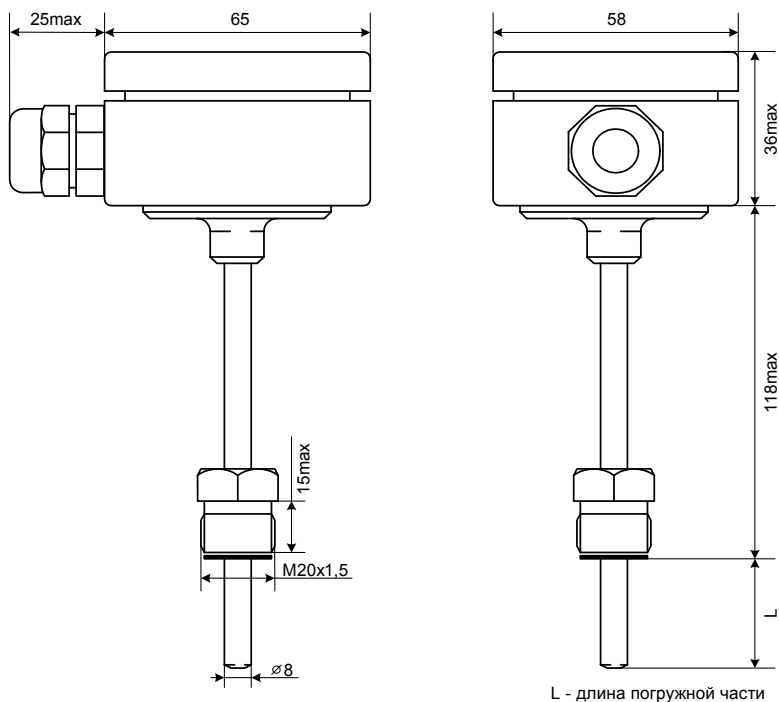
## 8. Гарантии изготовителя.

Гарантийный срок – 36 месяцев со дня продажи.

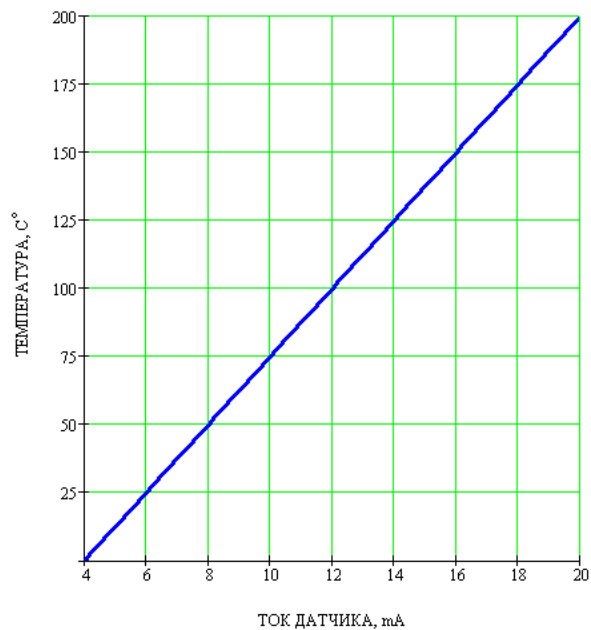
В течении гарантийного срока **предприятие – изготовитель** осуществляет бесплатный ремонт или замену датчика, при условии отсутствия механических повреждений, вмешательства в электрическую схему датчика, соблюдении условий эксплуатации.

Предприятие-изготовитель не несет гарантийных обязательств в случае выхода датчика из строя, если: нарушены пломбы изготовителя; корпус имеет внешние повреждения; имеются следы вмешательства в электрическую схему; не предъявлен паспорт с отметкой о продаже; возникли обстоятельства непреодолимой силы.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**



**ПРИЛОЖЕНИЕ 2.**



Зависимость выходного тока датчика от температуры

Габаритные размеры датчика температуры КДТ-200.2