

Блок контроля температуры БКТ-1



Назначение, исполнение и принцип действия

Блок контроля температуры БКТ-1 предназначен для контроля и перенастройки температурных уставок в датчиках температуры типа ДТ-1-Р, датчиках-реле температуры ДРТ-1. Блок выводит на табло показания температуры, измеряемой датчиком, и значения уставок.

Блок температуры обеспечивает:

- подключение к датчику по 3-х проводной линии;
- представление на табло значений температуры, уставок, состояния и режима работы датчика;

- задание новых уставок и режима работы датчика;

- подключение к датчику непосредственно на месте его установки.

Условия эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 5 до 35 °С;
- атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);
- относительная влажность воздуха до 75 % при 30 °С и более низких температурах без конденсации влаги;
- вибрационные воздействия с частотой от 10 до 55 Гц и амплитудой смещения не более 0,35 мм;

Степень защиты от проникновения твердых предметов — IP20 по ГОСТ 14254.

Пример записи обозначения блока контроля температуры БКТ-1 при заказе и в документации другой продукции:

«Блок контроля температуры БКТ-1 5Д3.035.018 ТУ».

Технические данные

Диапазон контроля температуры — от минус 55 до плюс 125 °С.

Дискретность задания уставок — 1,0 °С.

Точность контроля температуры при индикации — $\pm 0,1$ °С.

Длина линии связи с датчиком ДТ-1-Р не должна превышать 1,5 м.

При отключении электропитания последние значения уставок сохраняются в энергонезависимой памяти блока.

Электропитание осуществляется от внутреннего электрохимического источника напряжением от 2 до 4 В или внешнего источника постоянного тока с напряжением от 6 до 9 В.

Потребляемый ток от внутреннего источника не более 50 мА, от внешнего источника — не более 150 мА.

Потребляемая электрическая мощность — не более 1,5 Вт.
Средняя наработка до отказа — не менее 50000 ч.
Средний полный срок службы — не менее 10 лет.
Габаритные размеры блока — не более 110×187×45 мм.
Масса блока — не более 0,35 кг.

Монтаж и эксплуатация

Проверка работоспособности блока производится в условиях лаборатории КИПиА.

Электромонтаж блока производится ленточным кабелем ЛВ 3×0,2 в соответствии со схемой внешних соединений.

Перед пуском в эксплуатацию устанавливаются в корпус блока элементы питания (два элемента напряжением 1,5 В типа 316).

Длина линии связи блока с датчиком — не более 1,5 м.

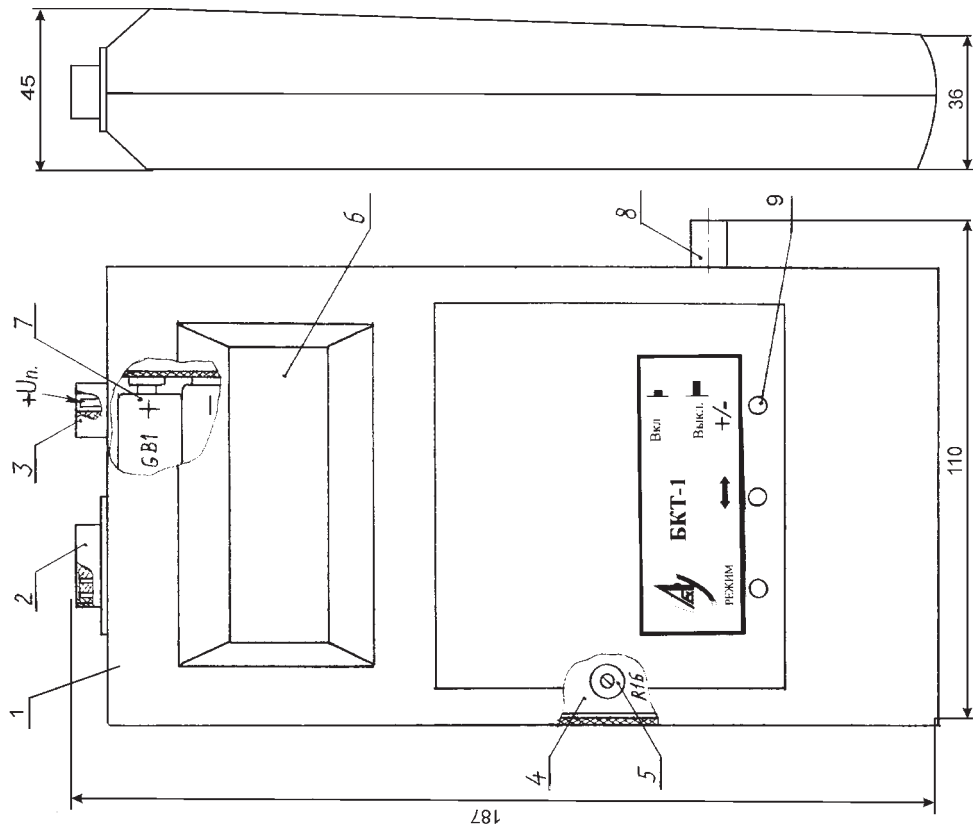
Схема электрическая соединений блока приведена на рис. 2.

Комплектность

В комплект поставки входят:

— блок контроля температуры БКТ-1	1 шт.
— комплект монтажных частей	1 компл.
— руководство по эксплуатации	1 экз.
— паспорт	1 экз.

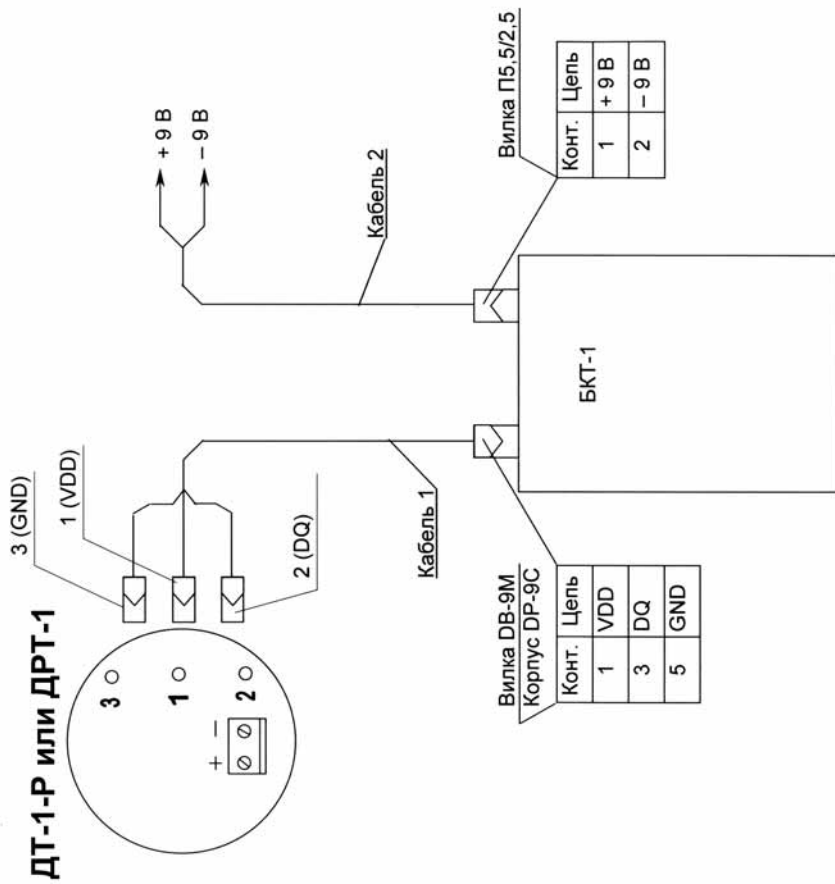
Габаритные и присоединительные размеры блока БКТ-1



1 – корпус G1189B; 2, 3 – разъемы; 4 – плата преобразователя; 5 – резистор R16; 6 – жидкокристаллический индикатор; 7 – элемент питания; 8 –кнопка включения питания; 9 – клавиша управления.

Рис. 1

Схема электрическая соединений блока БКТ-1



Кабели 1 и 2 в комплект поставки не входят.

Рис. 2