



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ПЯТИКАНАЛЬНЫЙ **ДТ-01-420-5**

системы аэрации участка
подготовки технического грунта
паспорт



Описание

Датчик температуры пятиканальный ДТ-01-420-5 (далее «Датчик») предназначен для применения в составе системы аэрации участка подготовки технического грунта.

Комплектность поставки

- ✓ датчик температуры ДТ-01-420-5 - 1 шт
- ✓ паспорт - 1 шт

Условия эксплуатации

Датчик предназначен для эксплуатации при температуре окружающего воздуха от минус 30 С до плюс 50 °С, отн. влажности воздуха до 95% и атмосферном давлении от 84 до 106 кПа.

Меры безопасности

Датчик выполнен в климатическом исполнении УХЛ1 по ГОСТ 15150-69.

По степени защиты от проникновения пыли и воды датчик соответствуют IP 54 по ГОСТ 14254-96.

По способу защиты от поражения электрическим током датчик выполнен как изделие III класса по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Состав и конструкция датчика

Датчик состоит из преобразователя температуры пятиканального ПТ-420-5, корпуса из нержавеющей стали с крышкой и гермовводом для подключения внешнего кабеля, зонда из нержавеющей стали, заостренного на конце, в котором на строго заданном расстоянии от конца размещаются термочувствительные элементы преобразователя температуры, двух ручек, предназначенных для вдавливания зонда датчика в грунт. Пространство внутри зонда между термочувствительными элементами и внутренними стенками заполнено гигроскопическим мелкодисперсным порошком окиси алюминия для защиты элементов конструкции от влаги, ударов, вибрации и уменьшения тепловой инерции. Место входа соединительных проводников в зонд закрыто резиновой заглушкой.

Габаритные размеры

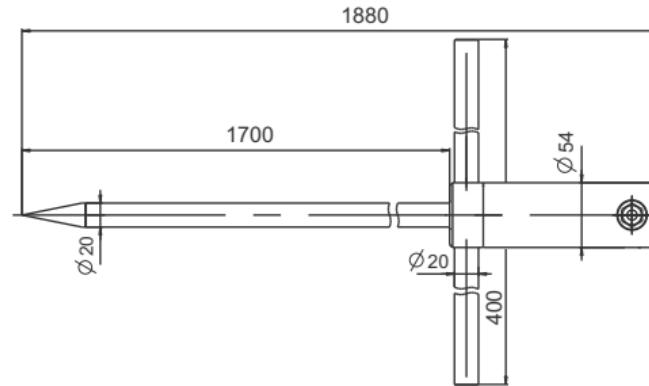


Рис.1

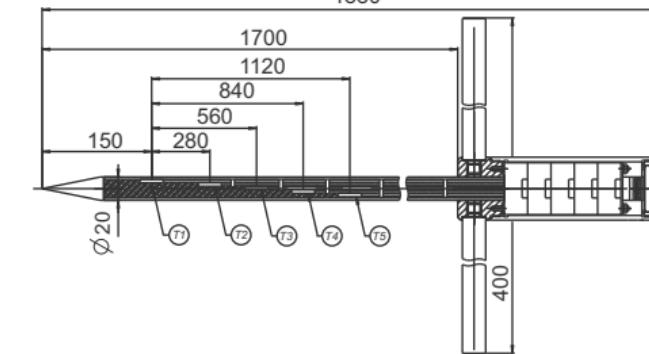


Рис.2

Технические характеристики

| | |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Диапазон измерений, °С | от 0 до +120 |
| Диапазон преобразования, °С | от 0 до +120 |
| Выходной сигнал, мА | 4...20 |
| Абсолютная погрешность измерения температуры, °С | $0,5 + 0,005T $ T - измеряемая температура |
| Количество каналов измерения, шт | 5 |
| Напряжение питания преобразователя, В | 24 |
| Диаметр зонда, мм | 20 |
| Длина зонда, мм | 1700 |
| Габаритные размеры | в соответствии с Рис. 1 |
| Расстояние термочувствительных элементов от конца зонда | в соответствии с Рис. 2 |
| Степень защиты от пыли и влаги | IP54 |
| Средний срок службы, лет | 5 |

Схема подключения

| | | |
|----|----------|-----------|
| | \oplus | \ominus |
| T1 | 1 | 1 |
| T2 | 2 | 2 |
| T3 | 3 | 3 |
| T4 | 4 | 4 |
| T5 | 5 | 5 |

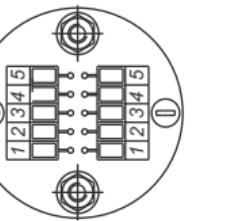


Рис. 3

Подготовка к работе

Для подключения датчика к внешним приборам рекомендуется использовать кабель МКЭШ 10х0,35, обеспечивающий необходимые технические параметры, механическую прочность и возможность эксплуатации в заданном температурном диапазоне.

Подготовьте кабель для подключения к датчику: с двух концов снимите оболочку, зачистите изоляцию, залудите жилы, промаркируйте жилы кабеля с двух концов 1+; 1-; 2+; 2- и т.д.

Снимите крышку корпуса датчика, проденьте кабель через гермоввод на достаточную глубину для удобства подключения жил кабеля к клеммам.

Подключите кабель в соответствии с Рис.3 к клеммам датчика. Закрепите гермовод для надёжного и герметичного крепления кабеля.

Подключите кабель к вторичным приборам измерения температуры.

Эксплуатация и техническое обслуживание

Нормальное положение датчика - вертикальное, остриём зонда вниз. Предохраняйте датчик от падения, ударов, брызг воды. Перед эксплуатацией убедитесь, что гермовод и крышка датчика надёжно закрыты. При попадании влаги в корпус датчика просушите его сжатым воздухом.

Для очередной калибровки датчика отправьте его изготовителю. В связи с очень большими размерами датчика калибровка осуществляется калибровкой преобразователя температуры, входящего в его состав. Для этого необходимо снять крепление преобразователя, вынуть резиновый уплотнитель, высыпать в ёмкость гигроскопический порошок окиси алюминия из зонда и вынуть преобразователь из корпуса. После калибровки необходимо установить преобразователь в обратном порядке.

Калибровка датчика осуществляется в трёх точках: 0, +60, +120 °С.

Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие датчика температуры пятиканального ДТ-01-420-5 требованиям настоящего ПС при соблюдении условий эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации датчика – 24 месяца с момента ввода его в эксплуатацию.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно устранить выявленные дефекты или безвозмездно заменить термопреобразователь при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации и предъявлении настоящего ПС.

Сведения о приёмке

Датчик температуры пятиканальный **ДТ-01-420-5** зав. номер _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями национальных стандартов, действующей технической документацией, и признан годным для эксплуатации

Контролёр ОТК

(дата)

(подпись)

(расшифровка)

М.П.