



Всокая точность и достоверность данных



Контроль температуры почвы на желаемой глубине



Долгосрочная стабильность измерений

Описание

ТТТ является высококачественным датчиком, специально спроектированным для измерения температуры почвы в том числе и в экстремальных условиях, как в составе агрометеорологических станций, так и в системах мониторинга окружающей среды. Он характеризуется исключительной простотой использования. В качестве чувствительного элемента используется платиновый терморезистор Pt100 с выходной кривой в соответствии со стандартом DIN 43760 Класс 1/3, который размещен в градуированном цилиндре, позволяющим легко установить датчик на желаемой глубине. Корпус датчика выполнен из высококачественного пластика, а чувствительный элемент установлен в трубке из нержавеющей стали, что защищает его от агрессивного влияния окружающей среды, обеспечивая одновременно максимальную чувствительность к температуре. Предусмотрен резистивный выход, сигнал с которого может впоследствии преобразовываться в стандартный аналоговый или цифровой сигнал. Датчик поставляется в комплекте со стандартным кабелем (12 м)

Основные особенности

- **Мониторинг температуры почвы на нужной глубине**
- **Защита от перенапряжения**
- **Не требует частого обслуживания**
- **Низкое потребление**



Технические характеристики*

Измерительный тракт

Температура [°C]

Чувствительный элемент	Pt100 1/3 DIN 43760
Диапазон измерения	-30 °C ÷ +60 °C
Точность (резистивный выход)	1/3 DIN 43760
точность (аналоговые выходы I / V / RS485-Modbus)	1/3 DIN 43760 ± 0.1 °C
Разрешение	0,03

Условия эксплуатации

Температура	-30°C ÷ +60°C
Влажность	0% ÷ 100%

Выходной сигнал

Резистивный	Pt100 4-х проводное включение
RS485-Modbus	Температура
Напряжение	0 ÷ 2V ↔ -30 ÷ 60 °C
Ток	4 ÷ 20 mA ↔ -30 ÷ 60 °C

Электропитание и потребление

Напряжение питания	7 ÷ 30 В пост		
Потребление (мА)	Минимальный	Типичный	Максимум
С выходом RS485-Modbus/0 ÷ 2 В	-	1	3
С выходом 4 ÷ 20 мА	5	-	25

Механические характеристики

Корпус	АБС-пластик и винты из нержавеющей стали
Вес	250 г
Размеры	Ø = 50 мм; Высота = 450 мм (ТТТ - N); Высота = 500 мм (ТТТ - I / V / S);
Разъем	IP67 / 4-контактный штекер

Коды заказа

Датчик с резистивным выходом (Pt100)	t002-TTT-N
Датчик с токовым выходом	t002a-TTT-I
Датчик с выходом в виде напряжения	t002b-TTT-V
Датчик с последовательным выходом RS485-Modbus	t002c-TTT-S

*Возможно изменение рабочих характеристик датчика по специальному заказу и после проведения дополнительной калибровки