

**УСТРОЙСТВО ДИСТАНЦИОННОГО  
КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ  
УДКТ2**

**Внесено  
в Государственный  
реестр  
под № 11908—89**

**Утверждено Государственным комитетом СССР по управлению качеством продукции и стандартам 4 июля 1989 г.**

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Устройство дистанционного контроля температуры УДКТ2 предназначено для контроля температурного режима компонентов комбикормов, хранящихся в складах силосного типа; выпускаются по ТУ 50.721—88.

Устройство используется в составе комплексов с малой микропроцессорной ЭВМ СМ1800.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия устройства основан на преобразовании сопротивления датчика температуры в цифровой код с последующей индикацией температуры на экране дисплея микроЭВМ СМ1800.

Информация также выводится на печатающее устройство ЭВМ. Устройство осуществляет в соответствии с заданным алгоритмом последовательное подключение термопреобразователей к измерителю температуры и их порядковую индикацию.

Функционально устройство состоит из аналого-цифрового преобразователя АЦП; модуля интерфейсного И41-ШР; блока кроссового БК; релейных шкафов ШР.

К одному ШР подключается 120 термопреобразователей-датчиков. Число шкафов может изменяться от 1 до 200 по требованию заказчика.

Устройство обеспечивает следующие режимы измерения:

- опрос одного термопреобразователя;
- автоматический последовательный опрос термопреобразователей подвески;
- автоматический последовательный опрос термопреобразователей релейного шкафа;
- автоматический последовательный опрос термопреобразователей силоса;
- автоматический последовательный опрос всех термопреобразователей;
- циклический опрос двух соседних термопреобразователей с определением времени, за которое температура в обеих исследуемых точках увеличится на  $0,1^{\circ}\text{C}$ .

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Устройство обеспечивает измерение температуры в диапазоне от  $-30$  до  $70^{\circ}\text{C}$ .

Пределы допускаемой приведенной основной погрешности измерения температуры  $\pm 0,5\%$  без учета погрешностей термопреобразователей.

Пределы допускаемой приведенной дополнительной погрешности при изменении температуры окружающей среды на каждые  $10^{\circ}\text{C}$  не более  $\pm 0,25\%$  без учета погрешностей термопреобразователей.

Нестабильность нулевого уровня измерения температуры за 2 часа работы  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ .

Время опроса одного термопреобразователя  $(80 \pm 8)$  мс.

Питание устройства осуществляется от сети переменного тока напряжением  $(220 \pm 22)$  В частоты  $(50 \pm 1)$  Гц.

Потребляемая мощность 60 В·А.

## **КОМПЛЕКТНОСТЬ**

В комплект поставки устройства входят: шкаф релейный (ШР) — от 1 до 200 (по согласованию с заказчиком); блок интерфейсный; аналого-цифровой преобразователь; блок кроссовый; кабели — 5 шт. (в комплекте с БК); ключи — 6 шт.; шайбы — 8 шт. (в комплекте); вставка плавкая; техническое описание и инструкция по эксплуатации; инструкция оператора ЭВМ; программа на перфоленте.

## **ПОВЕРКА**

Методика проверки устройства изложена в техническом описании и инструкции по эксплуатации, входящих в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИФТРИ».*

*Изготовитель — опытный завод «Эталон», г. Воронеж.*