
**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ
ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ
ПСН-071**

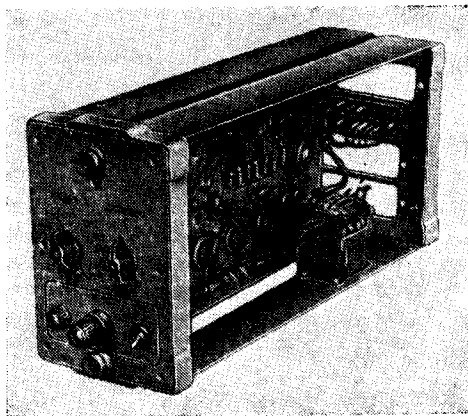
Внесены
в Государственный
реестр
под № 4449—74

Утверждены Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 22 октября 1974 г. Выпуск разрешен

до 01.07.1976 г.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи измерительные ПСН-071 (см. рисунок) предназначены для преобразования сигнала термометров сопротивления градуировок 21, 22 по ГОСТ 6651—59 в уни-



фицированный выходной сигнал — постоянное напряжение от 0 до 10 В.

Приборы работают при температуре окружающего воздуха от 0 до 50°C.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы преобразователя ПСН-071 основан на использовании свойств усилителя постоянного тока с глубокой отрицательной обратной связью, работающего по принципу МДМ (модуляция — усиление — демодуляция).

Термометр сопротивления включен в измерительную мостовую схему, где изменение его сопротивления преобразуется в пропорциональное постоянное напряжение, которое затем преобразуется модулятором в переменное и усиливается усилителем переменного напряжения.

Усиленный сигнал поступает далее на демодулятор, где преобразуется в постоянный ток и дополнительно усиливается усилителем постоянного тока до необходимой мощности.

Цепи возбуждения модулятора и демодулятора питаются от внутреннего генератора прямоугольных импульсов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измеряемых температур: 0—10; 10—20; 20—30; 25—35; 30—40; 40—50; 50—60; 60—70; 70—80; 80—90; 90—100; 0—100°C.

Основная допускаемая погрешность $\pm 2,5\%$ номинального значения верхнего предела выходного сигнала.

Питание прибора осуществляется от сети напряжением 220 В, частотой 400 Гц.

Мощность при $\cos \varphi \geq 0,6$ составляет 5 В·А.

Габаритные размеры 368×165×105 мм.

Масса 1,6 кг.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с преобразователем поставляют:

- 1) комплект ЗИП;
- 2) ремонтный комплект;
- 3) техническое описание и инструкцию по эксплуатации;
- 4) паспорт.

ПОВЕРКА

Методика поверки изложена в техническом описании преобразователя, входящем в комплект поставки.

Испытания проводил и рассматривал их результаты Всесоюзный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ВНИИМ).

Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР.