

---

**ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ  
НС-08**

**Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 8275—88  
Взамен № 8275—81**

---

**Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 17 февраля  
1988 г.**

**Выпуск разрешен  
без срока**

#### **НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Термопреобразователи медные высокоомные НС-08 предназначены для дистанционного контроля температуры стенки подземного газопровода, а также температуры жидкости в замерных карманах различных технологических объектов газовой промышленности.

Термопреобразователи НС-08 имеют исполнение У5 по ГОСТ 15150—69, но для диапазона температуры окружающего воздуха от  $-50$  до  $50$  °С и влажности  $(95 \pm 3)$  % при  $35$  °С и рассчитаны на эксплуатацию во всех макроклиматических районах на суше, а также могут устанавливаться во взрывоопасных помещениях и наружных установках при условии их монтажа в металлических трубах в соответствии с требованиями главы 7.3 «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ).

#### **ОПИСАНИЕ**

Принцип действия термопреобразователя НС-08 состоит в преобразовании измеряемой температуры в пропорциональное изменение электрического сопротивления медного проволочного терморезистора.

Термопреобразователь выполнен в виде герметичного цилиндра, внутри которого размещен чувствительный элемент в виде катушки; намотанной медным

проводом. Все свободное пространство цилиндра залито термореактивным компаундом.

Для соединения с внешними цепями термопреобразователь снабжен отрезком кабеля длиной 8 м, герметично закрепленным в гильзе термопреобразователя.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения температуры от  $-50$  до  $70$  °С.

Активное сопротивление термопреобразователя при  $0$  °С  $(2000 \pm 4)$  Ом.

Пределы допускаемых значений погрешности термопреобразователя  $\pm (0,5 \div \pm 0,0065 / t)$ , где  $t$  — рабочая температура при измерительном токе  $(0,5 \pm \pm 0,05)$  мА;  $\pm 2$  °С при импульсном измерительном токе  $(5 \pm 0,2)$  мА.

Отношение сопротивления термопреобразователя при температуре  $100$  °С  $R_{100} / R_0$  к сопротивлению при  $0$  °С  $R_0$   $(1,4280 \pm 0,002)$ .

Максимально допускаемый непрерывно протекающий через термопреобразователь ток  $(0,5 \pm 0,05)$  мА.

Максимально допускаемый кратковременно протекающий в течение 4 с ток  $(5 \pm 0,2)$  мА.

Показатель тепловой инерции не более 1 мин.

Габаритные размеры  $\varnothing 13 \times 130$  мм.

Масса 0,5 кг.

#### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Совместно с термопреобразователем поставляют: комплект запасного имущества; техническое описание и инструкцию по эксплуатации; паспорт; методику поверки.

#### ПОВЕРКА

Поверка производится в соответствии с методическими указаниями, входящими в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассмотривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*

*Изготовитель — Министерство газовой промышленности СССР.*