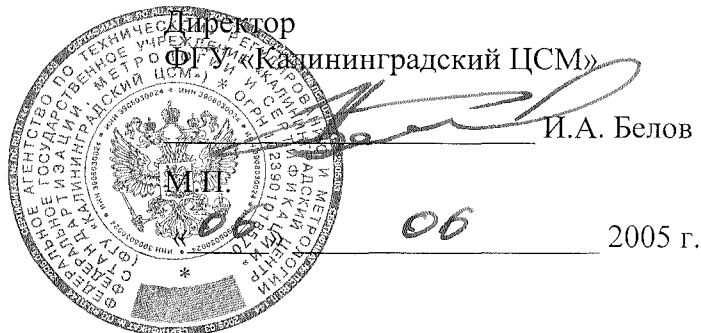


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО



Термопреобразователи НС-08	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 8275-88
	Взамен № 8275-81

Выпускаются по ТУ 51-52-81

Назначение и область применения

Термопреобразователи НС-08, медные высокоомные, предназначены для дистанционного контроля температуры стенки подземного газопровода, а также температуры жидкости в замерных карманах различных технологических объектов газовой промышленности, и могут применяться в сфере распространения государственного метрологического контроля и надзора.

Термопреобразователи НС-08 имеют исполнение У5 по ГОСТ 15150-69, но для диапазона температуры окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и влажности (95±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 НС-08 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, °С	от минус 50 до плюс 70.
Активное сопротивление термопреобразователя с номинальной статической характеристикой преобразования 2000М при 0 °С, Ом	2000±4.
Предел допускаемого значения основной погрешности термопреобразователя, °С, не более:	
◆ при рабочей температуре t °С и измерительном токе $(0,5 \pm 0,05)$ мА	$\pm(0,5 + 0,0065 t)$;
◆ при импульсном измерительном токе $(5 \pm 0,2)$ мА	± 2 .
Отношение сопротивления термопреобразователя при температуре 100 °С (R_{100}) к сопротивлению при 0 °С (R_0)	1,4280±0,002.
Максимально допускаемый непрерывно протекающий через термопреобразователь измерительный ток, мА	0,5±0,05.
Максимально допускаемый кратковременно (в течение 4 с) протекающий через термопреобразователь измерительный ток, мА	5±0,2.
Показатель тепловой инерции, с, не более	42.
Габаритные размеры, мм:	
◆ термопреобразователь (без кабеля)	Ø13×130;
◆ длина кабеля	8000.
Масса, кг, не более	0,5.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа, выполненный согласно ПР 50.2.009-94, наносится на титульные листы эксплуатационных документов – технического описания и инструкции по эксплуатации ЗИ4.672.004 ТО и паспорта ЗИ4.672.004 ПС типографским способом.

Комплектность

Комплектность соответствует таблице.

Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
ЗИ4.672.004	Термопреобразователь НС-08	1	} Один из комплектов в соответствии с заказом
	<u>Комплекты</u>		
ЗИ4.072.030	Комплект монтажных частей	1	
ЗИ4.072.041	Комплект монтажных частей	1	
	<u>Документация</u>		
ЗИ3.089.125 ПС	Элемент ЛХ-01. Паспорт	1	
ЗИ4.672.004 ТО	Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1	
ЗИ4.672.004 ПС	Паспорт	1	
ЗИ4.672.004 ЗИ	Ведомость ЗИП	1	
ЗИ4.672.004 Д2	Методика поверки	1	

Поверка

Поверку термопреобразователя НС-08 осуществляют в соответствии с документом по поверке в составе эксплуатационной документации ЗИ4.672.004 Д2 «МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ. Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователь НС-08. Методы поверки», согласованным ФГУП" ВНИИМ им. Д.И. Менделеева" в 1986 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- ◆ установка для проверки электрической прочности изоляции типа УПУ-1М;
- ◆ мегаомметр Ф4101 ТУ 25-04-2467-75, 100 В, класс 2,5;
- ◆ камера влаги КТВГ-1;
- ◆ мост постоянного тока МО-61 ТУ 25-04-012-72, класс 0,05;

- ♦ термометры ртутные стеклянные лабораторные с ценой деления 0,1 °С и пределами измерения от плюс 50 до плюс 100 °С, а также от минус 30 до плюс 360 °С, образцовые 3-го разряда;
- ♦ термокамера КРК 630V.

Все средства поверки должны быть поверены в установленном порядке и иметь действующие клейма или свидетельства о поверке. Допускается применять другие средства измерений, прошедшие поверку и обеспечивающие необходимую точность измерений.

Межповерочный интервал - 1 год.

Нормативные и технические документы

- ♦ ТУ 51-52-81 «Термопреобразователь НС-08. Технические условия»;
- ♦ ГОСТ 6651-94 «ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СОПРОТИВЛЕНИЯ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ».

Заключение

Тип термопреобразователя НС-08 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель

ООО Завод «Калининградгазавтоматика»
236040, г. Калининград, Гвардейский проспект, 15
Телетайп 262140 ГАЗ Телефон (0112) 53-29-47
Факс (0112) 53-18-35

Директор
ООО Завод «Калининградгазавтоматика»



М.Л. Карапыш