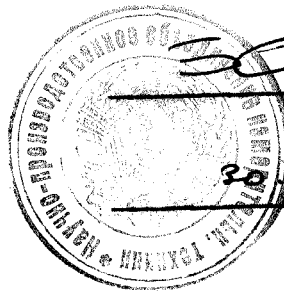


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГИМЦ



О. А. Сулимов О. А. Сулимов

20 XII 1994г.

: Термопреобразователи сопротив-
ления типа ТСМ 319 с модифика-
циями

Внесены в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания.

Регистрационный № 14533-95

Взамен № _____

Выпускаются по БЮ.282.019 ТУ

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователь сопротивления (термопреобразователь) типа ТСМ 319 предназначен для измерения температуры подшипников агрегатов.

ОПИСАНИЕ

Термопреобразователи представляют собой однотипные конструкции, модификации и конструктивные различия которых представлены в табл. I.

Таблица I

Шифр	Длина кабельного вывода, мм	Электрическая схема соеди- нения провод- ников с ч.э.
ТСМ 319 ТСМ 319-01 ТСМ 319-02	150 1000 1600	2-хпроводная
ТСМ 319-03 ТСМ 319-04 ТСМ 319-05	150 1000 1600	3-хпроводная
ТСМ 319-06 ТСМ 319-07 ТСМ 319-08	150 1000 1600	4-проводная

Габаритные размеры (без элементов крепления) - $\phi 5 \times 20$ мм

Чувствительный элемент (ч.э) термопреобразователей выполнен из медной терморезистивной проволоки и размещён в корпусе из нержавеющей стали 12Х18Н10Т.

Термопреобразователи выполняются в двух исполнениях: с накидной гайкой М8 х I и без накидной гайки.

Принцип работы основан на свойстве медной проволоки изменять величину сопротивления от изменения температуры.

Для регистрации показаний могут быть использованы самопишущие мосты и потенциометры типов КСМ и КСП.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Диапазон измеряемой температуры - от минус 50 до + 180 °С (рабочий диапазон измерения - от 0 до 120 °С).
2. Сопротивление при температуре 0 °С - $(50 \pm 0,1)$ Ом.
3. Показатель тепловой инерции - не более 8 с.
4. Масса - не более 100 г.
5. Давление турбинного масла на корпус термопреобразователя - до $5 \cdot 10^5$ Па.
6. Изоляция проводов выполнена из маслостойких материалов.
7. Предел допускаемой основной погрешности не превышает $\pm 0,5\%$ от диапазона измерения.
8. Предел допускаемой дополнительной погрешности во всех условиях эксплуатации с учётом изменения основной погрешности в течение времени наработки до отказа не превышает $\pm 0,5\%$ от диапазона измерения.
9. Номинальные значения $\sqrt{100}$ - 1,4260; 1,4280.
10. Средняя наработка до отказа - 100000 ч.
11. Полный срок службы - 10 лет.
12. Гарантийный срок службы - не менее 2-х лет.

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на титульном листе (без подписей) паспортов на термопреобразователи ВБ2.821.319 ПС.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термопреобразователь	I шт.
Паспорт	I шт.
Габаритный чертёж	I шт.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	I шт.
Инструкция по поверке	I шт.
Схема электрическая принципиальная	I шт.

ПОВЕРКА

1. Поверка производится по БЮ.282.014 Д один раз в 2 года.
2. При проведении поверки применяются следующие средства:
 - нулевой термостат с погрешностью не более $\pm 0,02$ °С;
 - паровой термостат типа ТП-5;
 - образцовый платиновый термометр сопротивления 2-го разряда;
 - измерительный потенциометр постоянного тока класса точности не ниже 0,01;
 - измерительный мост постоянного тока класса точности не ниже 0,01;
 - измерительные катушки электрического сопротивления класса точности 0,01 с номинальными значениями сопротивления 100 и 1000 Ом;
 - нормальный элемент класса точности не ниже 0,02;
 - тераомметр Е6 - 13А напряжением 10 В.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия БЮ.282.019 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопреобразователи БЫ2.821.319, БЫ2.821.319-01 ÷
БЫ2.821.319-08 соответствуют требованиям БЫ0.282.019 ТУ.
Изготовитель - НПО ИГ, завод "Эталон" (г.Владимир)

Зам. начальника
отдела-разработчика *Васильев* Г.А.Васильев

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель Сулимов О.А. Сулимов
предприятия (руководитель организации)

_____ 19 ____ г.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О ВОЗМОЖНОСТИ ОПУБЛИКОВАНИЯ

Экспертная комиссия (руководитель-эксперт) предприятия НПО ИТ

(организации с указанием ведомственной принадлежности)

рассмотрев описание типа средств измерений
(ф.и.о. автора, вид, название материала, объем)

для государственного реестра на термопреобразователи сопротивления
типа ТСМ 319 БЫ2.821.319 с модификациями

подтверждает, что в материале не содержатся сведения, предусмотренные

разделом 3 Положения 88

(содержатся ли сведения, предусмотренные разделом 3 Положения-88)

На публикацию материала не следует
(следует, не следует)

получить разрешение ГУ РКТ Роскомоборонпрома
(министерства, ведомства или другой

_____)
организации)

Заключение Комиссия считает возможным открытую публикацию в Госреестре
России

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИССИИ (руководитель-эксперт)

Сулимов
(подпись)

_____)
(ф.и.о., должность)

ФТИ 8

Сулимов