

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «13» июля 2021 г. № 1325

Регистрационный № 82160-21

Лист № 1
Всего листов 3

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления Swift Heat and Control

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления Swift Heat and Control (далее – термопреобразователи) предназначены для измерений температуры цапфенного подшипника в составе мельницы полусамозмельчения, шаровой мельницы.

Описание средства измерений

Принцип действия термопреобразователей основан на изменении электрического сопротивления платинового чувствительного элемента от измеряемой температуры.

Термопреобразователи конструктивно выполнены в виде ЧЭ, помещенного в защитный корпус из коррозионностойкой стали и соединенного по трехпроводной схеме с постоянно подключенным кабелем в защитном цилиндрическом чехле из нержавеющей стали в тефлоновой обмотке. ЧЭ имеют номинальную статическую характеристику преобразования (НСХ) типа «Pt100» по ГОСТ 6651-2009.

К термопреобразователи сопротивления данного типа относятся термопреобразователи сопротивления Swift Heat and Control с заводскими номерами 1ТТ040, 2ТТ040, 1ТТ041, 2ТТ041, 1ТТ042, 2ТТ042, 1ТТ044, 2ТТ044, 1ТТ045, 2ТТ045, 1ТТ046, 2ТТ046.

Защита от несанкционированного доступа обеспечивается конструкцией термопреобразователей.

Пломбирование термопреобразователей не предусмотрено. Нанесение знака поверки на термопреобразователи не предусмотрено. Заводские номера состоят из сочетаний арабских цифр, прописных латинских букв и арабских цифр и (или) прописных латинских букв и арабских цифр, нанесены на этикетки из полихлорвиниловой пленки методом струйной печати, этикетки наклеены на защитный чехол термопреобразователей.

Общий вид термопреобразователей приведены на рисунке 1.

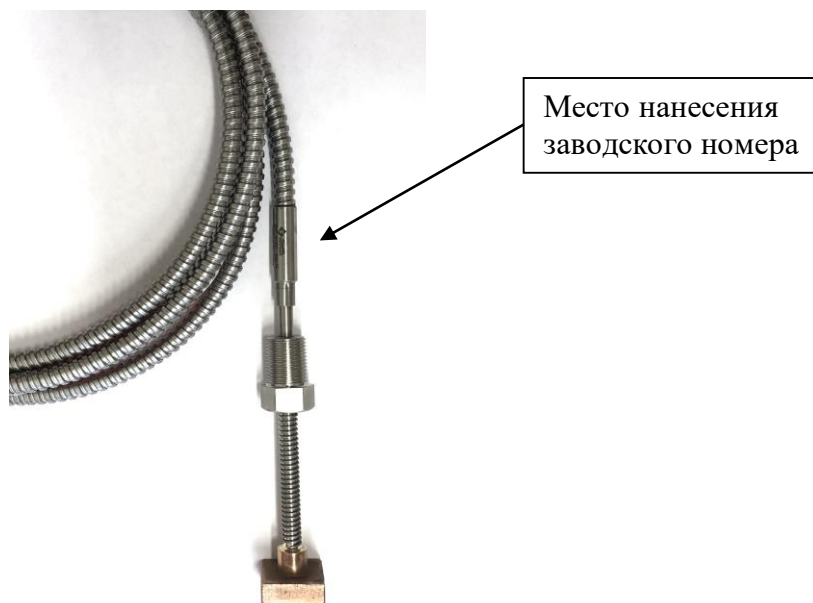


Рисунок - 1 Общий вид термопреобразователей

Программное обеспечение
отсутствует.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Номинальная статическая характеристика (НСХ) по ГОСТ 6651-2009	Pt100
Температурный коэффициент по ГОСТ 6651-2009, °C ⁻¹	$\alpha = 0,00385$
Диапазон измерений температур, °C	от 0 до +100
Допуск класса С по ГОСТ 6651-2009, °C	$\pm(0,6 + 0,01 \cdot t)$
Показатель тепловой инерции, с, не более	30

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Схема соединения	Трехпроводная
Габаритные размеры (ширина x длина x высота) корпуса ЧЭ, мм, не более	25x25x10
Температура окружающей среды, °C	от -10 до +50
Длина термопреобразователей с кабелем, м, не более	2,7
Масса, кг, не более	0,5
Электрическое сопротивление изоляции при температуре от +15 до +20 °C и относительной влажности воздуха от 30 до 80 %, МОм, не менее	100

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист документа «Термопреобразователи сопротивления Swift Heat and Control. Паспорт и инструкция по эксплуатации» печатным способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность термопреобразователей

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователи сопротивления	Swift Heat and Control	12 шт.
Термопреобразователи сопротивления Swift Heat and Control. Паспорт и инструкция по эксплуатации	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в эксплуатационном документе «Термопреобразователи сопротивления Swift Heat and Control. Паспорт и инструкция по эксплуатации» в разделе 6.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термопреобразователям сопротивления Swift Heat and Control

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры

Техническая документация фирмы изготовителя

