

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Термопреобразователи сопротивления AVL

Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления AVL (далее по тексту – термопреобразователи или ТС) предназначены для измерений температуры жидких, газообразных, сыпучих сред.

Описание средства измерений

Принцип действия ТС основан на зависимости электрического сопротивления материала чувствительного элемента (ЧЭ) от температуры окружающей среды.

Термопреобразователи выпускаются с 4-х проводной схемой подключения.

Опломбирование ТС изготовителем не предусмотрено.

Серийные номера в виде цифрового обозначения, состоящие из арабских цифр, наносятся на этикетки кабелей ТС методом струйной печати.

Общий вид ТС и места нанесения серийных номеров представлены на рисунке 1.

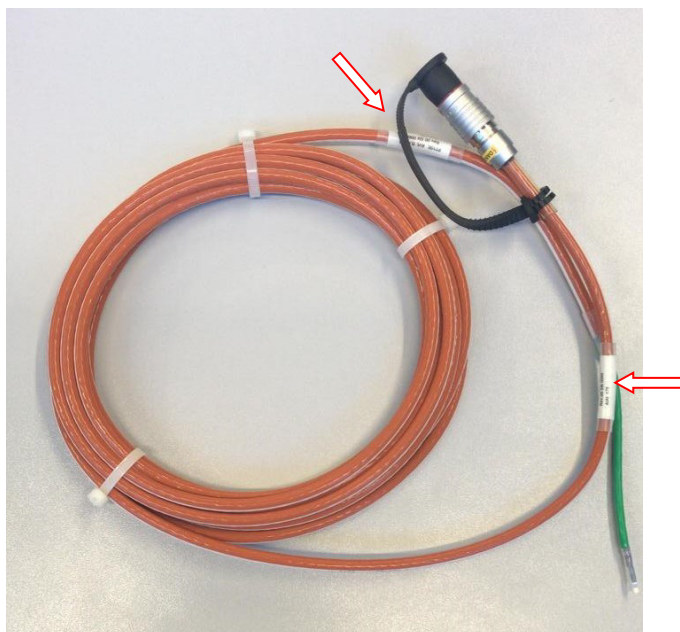


Рисунок 1 – Общий вид ТС и места нанесения серийных номеров

Программное обеспечение

Отсутствует

Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики термопреобразователей приведены в таблице 1

Таблица 1 – Основные метрологические и технические характеристики термопреобразователей

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от -40 до +180
Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) преобразования по ГОСТ 6651-2009	Pt100
Температурный коэффициент ТС α , °С ⁻¹	0,00385
Класс допуска ТС по ГОСТ 6651-2009	A
Пределы допускаемого отклонения сопротивления ТС в температурном эквиваленте (допуск) по ГОСТ 6651-2009: - для A	$\pm(0,15+0,002 t)$
Время термической реакции ТС, с, не более	15
Электрическое сопротивление изоляции при температуре от +15 до +35 °С и относительной влажности воздуха от 30 до 80%, МОм (при 100 В), не менее	100
Максимальный измерительный ток, мА	10
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха, °С - относительная влажность окружающего воздуха (без конденсации), %	от -40 до + 180 от 20 до 98
Габаритные размеры, мм: Длина монтажной части Диаметр монтажной части	100 5
Масса с кабелем, не более, кг	3
Срок эксплуатации лет, не менее	10
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	20160

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

Комплектность средства измерений

Комплектность термопреобразователей приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Комплект поставки термопреобразователей сопротивления AVL

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления AVL	-	1 шт.
Паспорт	PT100.00.001.ПС	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Использование по назначению» документа PT100.00.001.ПС Паспорт

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к термопреобразователям сопротивления AVL

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

ГОСТ 6651-2009 ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия.

Техническая документация изготовителя «AVL List GmbH», Австрия

Изготовитель

Фирма «AVL LIST GmbH», Австрия

Адрес: Hans-List-Platz 1, A-8020, Graz, Austria

Телефон: +43 316 787 0

Факс: +43 316 787 400

E-mail: info@avl.com

Web-сайт: www.avl.com

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ИНЭКС СЕРТ» (ООО «ИНЭКС СЕРТ»)

Адрес: 125315, г. Москва, ул. Часовая, д.9А, помещение 27А

Тел.: +7 (495) 664-23-42

Web-сайт: <http://www.inexcert.ru>

E-mail: info@inexcert.ru

Уникальный номер записи об аккредитации № РА.RU.312302 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации