

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Термопреобразователи сопротивления платиновые Q26142675

#### Назначение средства измерений

Термопреобразователи сопротивления платиновые Q26142675 (далее по тексту – термопреобразователи или ТС) предназначены для измерений температуры контактной поверхности белого металла подшипников скольжения электродвигателей привода компрессоров, расположенных на территории ОАО «Ямал СПГ», с. Яр-Сале, Ямало-Ненецкого АО Тюменской области.

#### Описание средства измерений

Принцип действия ТС основан на изменении электрического сопротивления чувствительного элемента (ЧЭ) пропорционально температуре измеряемой среды.

Термопреобразователи состоят из Г-образной измерительной вставки типа с двумя ЧЭ, помещенными в защитный чехол с подвижным штуцером, к которому присоединен кабель с удлинительными проводами с дополнительной защитной гофрированной стальной трубкой в обмотке. ЧЭ ТС имеют номинальную статическую характеристику преобразования (НСХ) типа Pt100 по ГОСТ 6651-2009 (МЭК 60751). Схема соединения внутренних проводов с ЧЭ трехпроводная.

Монтаж ТС осуществляется при помощи штуцера.

Фотография общего вида термопреобразователей сопротивления Q26142675 приведена на рисунке 1.

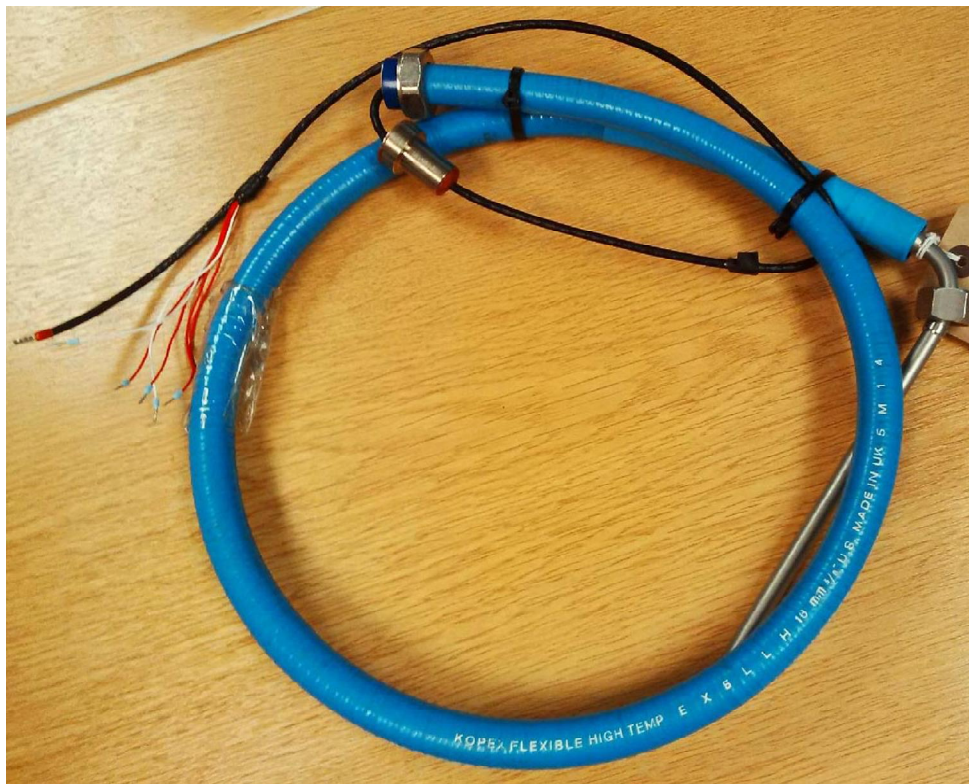


Рисунок 1 – Общий вид ТС

Пломбирование ТС не предусмотрено.

**Программное обеспечение**  
отсутствует.

**Метрологические и технические характеристики**  
приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Метрологические и технические характеристики ТС

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон измерений температуры, °С	от -50 до +130
Класс допуска по ГОСТ 6651-2009	В
Условное обозначение номинальной статической характеристики (НСХ) по ГОСТ 6651-2009	Pt100
Температурный коэффициент ТС, $\alpha$ по ГОСТ 6651-2009, °С <sup>-1</sup>	0,00385
Пределы допускаемого отклонения от НСХ, °С (где t - значение измеряемой температуры)	$\pm(0,3+0,005 \cdot  t )$
Номинальное значение сопротивления ТС при 0 °С (R <sub>0</sub> ), Ом	100
Диаметр монтажной части, мм	8
Длина монтажной части, мм	270
Общая длина ТС, мм, не более	3500
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность воздуха, %, не более	от -50 до +180 98

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта методом штемпелевания.

**Комплектность средства измерений**

Комплектность ТС приведена в таблице 2.

Таблица 2 - Комплектность средств измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Термопреобразователь сопротивления платиновый	Q26142675	16 шт.
Паспорт	-	16 экз.

**Поверка**

осуществляется по документу ГОСТ 8.461-2009 «ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки».

Основные средства поверки:

Рабочий эталон 3-го разряда по ГОСТ 8.558-2009 – термометр сопротивления эталонный ЭТС-100/1 (Регистрационный № 19916-10);

Измеритель температуры многоканальный прецизионный МИТ 8.15(М) (Регистрационный № 19736-11);

Термостаты переливные прецизионные ТПП-1 (Регистрационный № 33744-07).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке и (или) в паспорт.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в эксплуатационном документе.

**Нормативные документы, устанавливающие требования к термопреобразователям сопротивления платиновым Q26142675**

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

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

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

ГОСТ 8.461-2009 ГСИ. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки

**Изготовитель**

Фирма «Sensing Devices Ltd», Великобритания  
Адрес: 97 Tithebarn Road, Southport, Merseyside, PR8 6AG, UK  
Телефон: +44 01704 546161  
Факс: +44 01704 546231  
E-mail: [sales@sensing-devices.co.uk](mailto:sales@sensing-devices.co.uk)

**Заявитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Рустек»  
(ООО «Рустек»)  
ИНН 7802300629  
Адрес: 194044, г. Санкт-Петербург, Выборгская наб., д. 43, Литер А, оф. 203, 204  
Телефон: +7(812) 703-07-85  
Факс: +7(812) 703-07-83

**Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46

Телефон: +7(495) 437-55-77

Факс: +7(495) 437-56-66

Web-сайт: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п. « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.