

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 18659 от 15 апреля 2025 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Термопреобразователь сопротивления ISL № 23 I8 0055

Производитель:

«Instrumentation Scientifique De Laboratoire (Isl By Pac)», Франция

Выдан:

ОАО «Нафтан», г. Новополоцк, Витебская обл., Республика Беларусь

Документ на поверку:

ГОСТ 8.461-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **24 месяца**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 15.04.2025 № 50

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, или утвержденный тип единичного экземпляра средства измерений разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

Росстат 64

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 15 апреля 2025 г. № 18659

Наименование типа средств измерений и их обозначение:

Термопреобразователь сопротивления ISL №23 I8 0055

Назначение и область применения: Термопреобразователь сопротивления ISL №23 I8 0055 (далее – термопреобразователь) предназначен для измерения температуры жидкости и паров от 0 °С до 250 °С.

Область применения – нефтехимическая промышленность, контроль качества товарной продукции в нефтепереработке.

Описание:

Принцип действия термопреобразователя основан на зависимости электрического сопротивления металла от температуры. Тип изготовления по ГОСТ 6651-2009 – Pt 100. Термопреобразователь является однофункциональным, невосстанавливаемым, перемонтируемым изделием с одним чувствительным элементом. Термопреобразователь состоит из чувствительного элемента, изготовленного из платины и защитной арматуры без клемной головки с удлиненными проводами.

Программное обеспечение отсутствует.

Дата изготовления указана в паспорте термопреобразователя.

Фотографии общего вида средств измерений представлены в приложении 1.

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений представлена в приложении 2.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Диапазон измерений температуры, °С	от 0 до инкос 250
Номинальная статическая характеристика (НСХ) по ГОСТ 6651-2009	Pt 100
Класс допуска по ГОСТ 6651-2009	A
Пределы допускаемых отклонений сопротивления от номинальной статической характеристики (НХС) в температурном эквиваленте по ГОСТ 6651-2009	$\pm(0,15 + 0,002 \cdot t ^{*})$
* t - абсолютное значение температуры, без учета знака	

Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям: представлены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Значение
1	2
Количество чувствительных элементов	1
Температурный коэффициент термопреобразователя сопротивления α , °С ⁻¹	0,00385
Схема соединения с проводниками кабеля	Четырехпроводная

Продолжение таблицы 2

1	2
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С верхнее значение относительной влажности окружающего воздуха, % диапазон атмосферного давления, кПа	от 15 до 25 80 От 84 до 106,7

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Термопреобразователь сопротивления ISL №23 I8 0055	1
Паспорт	1
Упаковка*	1
* - не предоставляется в поверку	

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист паспорта.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.461-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие: требования к типу средств измерений:

техническая документация (паспорт) Instrumentation Scientifique De Laboratoire (Isl By Pac), Франция;

методику поверки:

ГОСТ 8.461-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB 1
Устройство термостатирующее измерительное Термостат АЗ
Термостат низкотемпературный Криостат
Комплекс измерительно-вычислительный ИСТ-М16 в комплекте с эталонным термометром сопротивления ЭТС-100 3-го разряда
Примечание — Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: термопреобразователь сопротивления ISL №23 I8 0055 соответствует требованиям технической документации (паспорту) Instrumentation Scientifique De Laboratoire (Isl By Pac), Франция, с учетом технического задания заявителя.

Производитель средств измерений
Instrumentation Scientifique De Laboratoire (Isi By Pac), Франция
Impasse Des 4 Vents, BP 70285, Verson 14653, CARPIQUET CEDEX, France
Web: <https://www.pacip.com>

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений
Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)
Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93
Телефон: +375 17 374-55-01
факс: +375 17 244-99-38
e-mail: info@belgim.by

- Приложения:
1. Фотографии общего вида средств измерений на 1 листе.
 2. Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

Заместитель директора БелГИМ



Ю.В. Козак

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Фотография общего вида термопреобразователя сопротивления
ISL №23 I8 0055

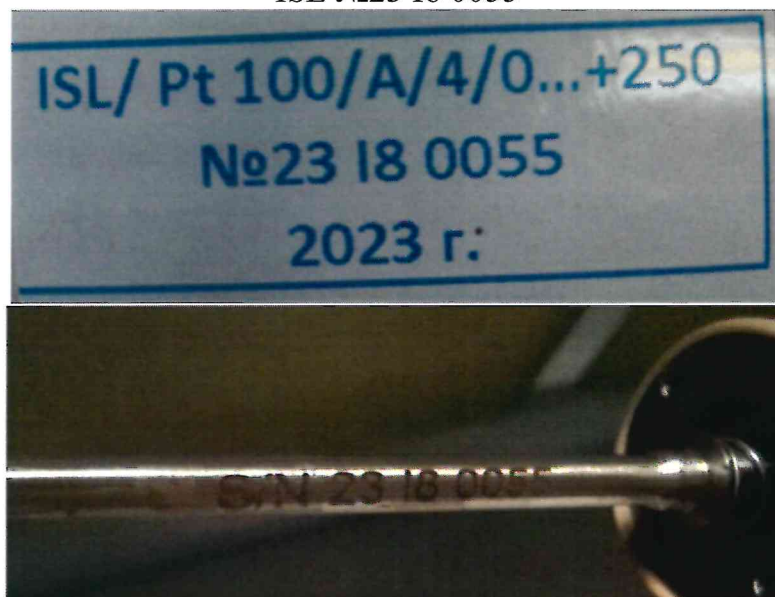


Рисунок 1.2 – Фотографии маркировки термопреобразователя сопротивления
ISL №23 I8 0055

Приложение 2

(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений

Знак поверки наносится в свидетельство о государственной поверке.