

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17356 от 5 февраля 2024 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Настрочный образец типа «Ступенька» № 2308547

Производитель:

ООО «АЗ-И», г. Москва, Российская Федерация

Выдан:

ООО «СТМ Инжиниринг», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

МРБ МП.МН 3821-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Настрочные образцы типа «Ступенька». Методика поверки»

Интервал времени между государственными поверками: **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 05.02.2024 № 9

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 комитета



А.А.Бурак

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений
от 5 февраля 2024 г. № 14356

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Настроечный образец типа «Ступенька» № 2308547

Назначение и область применения:

Настроечный образец типа «Ступенька» № 2308547 (далее – настроечный образец) предназначен для определения чувствительности радиографического контроля путем выявления на снимке наименьшего диаметра проволоки проволочного эталона через разную толщину образца.

Область применения – электронная, электротехническая, радиотехническая промышленность, приборостроение.

Описание:

Настроечный образец представляет собой ступенчатый разнотолщинный образец изготовленный из материала «Сталь 20» и применяется для определения чувствительности радиографического контроля путем выявления на снимке наименьшего диаметра проволоки проволочного эталона через разную толщину образца.

Сталь 20 относится к разряду обогащенных углеродом конструкционным сталям высокого уровня качества.

Настроечный образец имеет маркировку и паспорт, который содержит сведения о конструктивных параметрах образца и материале, из которого он изготовлен, вид и размеры искусственных отражателей. Модификация УЗК 3-5-6-7-8-9.

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
Длина образца, мм	$120,0 \pm 0,5$
Ширина образца, мм	$20,0 \pm 0,1$
Шероховатость рабочих поверхностей по параметру Rz, не более, мкм	20
Номинальное значение и допускаемое отклонение ширины ступени образца, мм	$20,0 \pm 0,1$
Номинальное значение и допускаемое отклонение толщины ступени образца, мм	$3,0 \pm 0,1$
	$5,0 \pm 0,1$
	$6,0 \pm 0,1$
	$7,0 \pm 0,1$
	$8,0 \pm 0,1$
	$9,0 \pm 0,1$

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 15 до 25
диапазон относительной влажности воздуха, %	от 30 до 80

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Настроечный образец типа «Ступенька» № 2308547	1
Паспорт	1

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

Поверка осуществляется по МРБ МП.МН 3821-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Настроечные образцы типа «Ступенька». Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

технической документации (паспорт) ООО «АЗ-И», Российская Федерация;

методику поверки:

МРБ МП.МН 3821-2024 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Настроечные образцы типа «Ступенька». Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Штангенциркуль ШЦЦ-1-150-0,01 ГОСТ 166-89
Контурограф-профилометр Formtracer SV-C4500H4
Измерительный микроскоп MarVision MM320
Микрометр МК25-1 ГОСТ 6507-90
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: настроечный образец типа «Ступенька» № 2308547 соответствует требованиям технической документации (паспорту) ООО «АЗ-И», Российская Федерация.

Производитель средств измерений
«ООО «АЗ-И», Российская Федерация
117105, г. Москва, Нагорный проезд, д. 7, стр.1, оф. 1501.

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

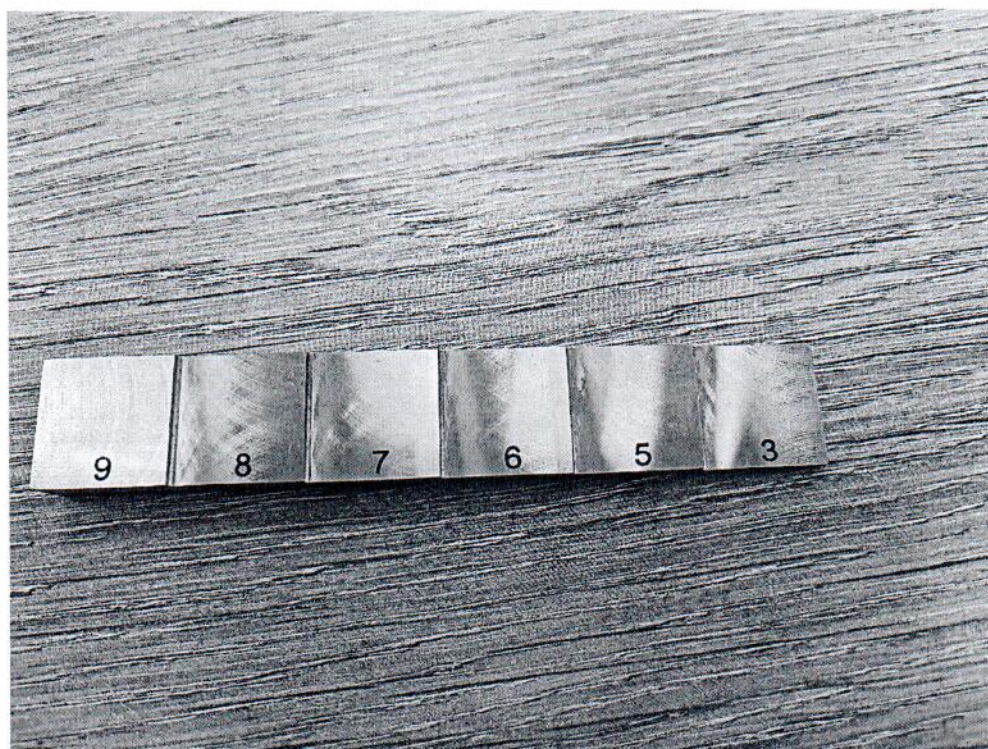


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида настроечного образца типа «Ступенька» № 2308547



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки настроечного образца типа «Ступенька» № 2308547

Приложение 2
(обязательное)

Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений
Знак поверки наносится в свидетельство о государственной поверке.