

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 20007 от 5 мая 2026 г.

Срок действия – бессрочно

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:  
**Настроечный образец НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька»**

Заводской номер: **№ 24-2883-01**

Производитель:  
**ООО «АЗ-И», Российская Федерация**

Владелец сертификата об утверждении типа средства измерений:  
**Филиал «Витебская ТЭЦ» РУП «Витебскэнерго», г. Витебск, Республика Беларусь**

Методика поверки:  
**МРБ МП.МН 4519-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Настроечный образец НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька». Методика поверки»**

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 05.05.2026 № 52.

Утвержденный единичный экземпляр типа средства измерений разрешается к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средства измерений.

Заместитель Председателя



И.А.Кисленко

(инициалы, фамилия)

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:  
Настроечный образец НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька»  
№ 24-2883-01

Наименование единичного экземпляра типа средства измерений:  
Настроечный образец – стандартный образец предприятия типа «Ступенька»

Обозначение единичного экземпляра типа средства измерений: НО УЗК

Заводской номер: № 24-2883-01

Назначение:

Настроечный образец НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 24-2883-01 (далее – образец) предназначен для настройки браковочного уровня чувствительности, настройки глубиномера ультразвуковых дефектоскопов или толщиномеров при ультразвуковом контроле прямыми пьезоэлектрическими преобразователями.

Описание:

Образец представляет собой ступенчатый разнотолщинный образец, изготовленный из материала «Сталь 20» по ГОСТ 1050-2013 и применяется для настройки глубиномера ультразвуковых дефектоскопов и ультразвуковых толщиномеров в процессе эксплуатации.

Образец имеет маркировку и паспорт, который содержит сведения о параметрах образца и материале, из которого он изготовлен.

Дата изготовления (число; месяц; год) указаны в паспорте на образец.

Фотографии общего вида средства измерений представлены в приложении 1.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Номинальная толщина (высота) ступеней образца, мм	10,0; 15,0; 20,0; 30,0; 50,0; 75,0
Отклонение толщины (высоты) ступеней образца от номинального значения, мм	±0,05
Разнотолщинность (отклонения от параллельности) ступеней образца в зоне установки преобразователя, мм, не более	0,02
Номинальная скорость распространения продольных ультразвуковых волн в образце, м/с	5930
Отклонение скорости распространения продольных ультразвуковых волн в образце от номинального значения, %	±5,0 %

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Шероховатость обработки поверхности ступеней образца по параметру $R_z$ , мкм не более	32
Отклонение от плоскостности ступеней образца, мм, не более	0,02
Материал образца	Сталь 20
Габаритные размеры образца, мм, не более	
длина	$150,0 \pm 0,5$
ширина ступеней (рабочих контактных площадок)	$25,0 \pm 0,1$
Условия эксплуатации:	
диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 15 до 25
диапазон относительной влажности воздуха, %	от 20 до 80

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Настроечный образец ИО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 24-2883-01	1
Паспорт	1

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

Методика поверки: МРБ МП.МН 4519-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Настроечный образец ИО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька». Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: методики (методы) измерений, применяемые совместно со средством измерений, производителем не установлены.

Нормативные правовые акты, в том числе обязательные для соблюдения технические нормативные правовые акты, технические нормативные правовые акты в области технического нормирования и стандартизации, документы в области технического нормирования и стандартизации, не являющиеся техническими нормативными правовыми актами, документация производителя или техническое задание заявителя на метрологическую экспертизу, устанавливающие требования к типу средства измерений:

техническая документация (паспорт) ООО «АЗ-И», Российская Федерация;

техническое задание Филиала «Витебская ТЭЦ» РУП «Витебскэнерго» на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений.

Идентификация программного обеспечения: отсутствует.

Производитель средств измерений

ООО «АЗ-И», Российская Федерация,

117105, г. Москва, Нагорный проезд, д. 7, стр. 1, оф. 726.

Заключение о соответствии утвержденного типа средства измерений требованиям нормативных правовых актов, в том числе обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов, технических нормативных правовых актов в области технического нормирования и стандартизации, документов в области технического нормирования и стандартизации, не являющимся техническими нормативными правовыми актами, документации производителя или технического задания заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений:

Настроечный образец НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 24-2883-01 соответствует требованиям технической документации (паспорту) ООО «АЗ-И», Российская Федерация с учетом технического задания Филиала «Витебская ТЭЦ» РУП «Витебскэнерго» на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений.

Тип средства измерений относится к категории:

15.3 в соответствии с перечнем категорий средств измерений, представляющих совокупность средств измерений одинакового назначения, применяемых при измерениях в сфере законодательной метрологии, экземпляры утвержденного типа которых подлежат государственной поверке с установленной в нем периодичностью, определенном в приложении к постановлению Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 20 апреля 2021 г. № 39.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее метрологическую экспертизу в целях утверждения типа средства измерений:

Республиканское унитарное предприятие «Белорусский государственный институт метрологии» (БелГИМ)

Республика Беларусь, 220053, г. Минск, Старовиленинский 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

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1  
(обязательное)  
Фотографии общего вида средств измерений

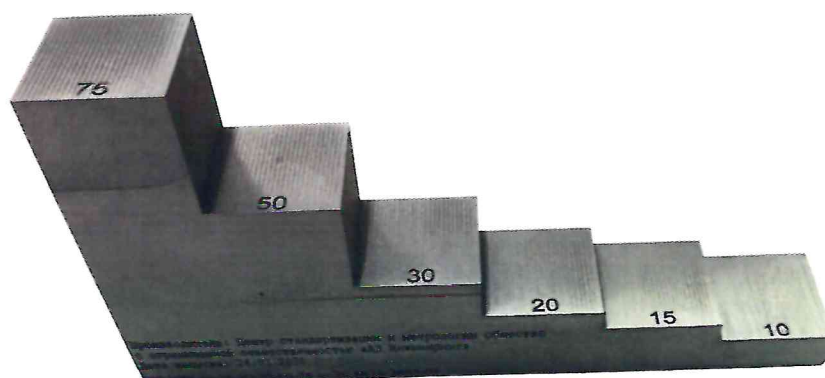


Рисунок 1.1 – Фотографии общего вида Настрочный образец НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 24-2883-01

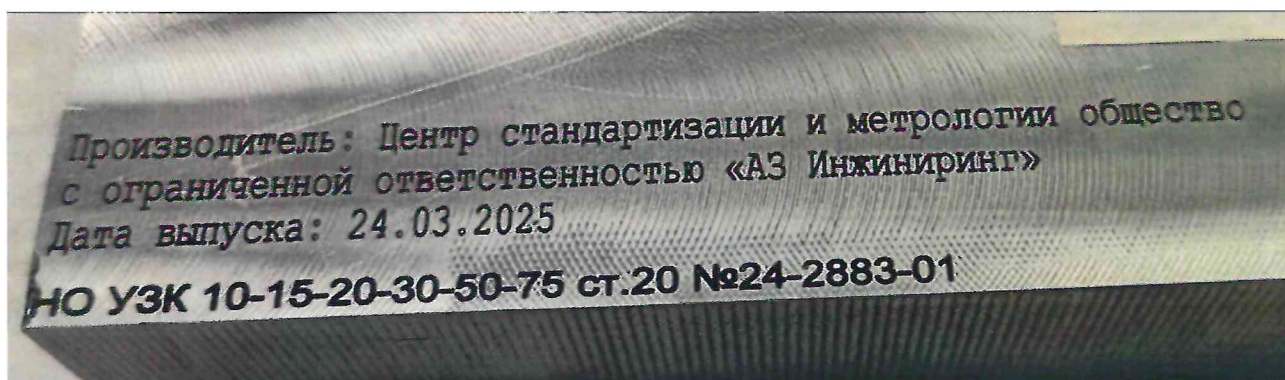


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки Настрочного образца НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 24-2883-01

## Приложение 2

(обязательное)

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

Знак поверки средств измерений наносится на паспорт