

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 20006 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: **№ 25-0475-01**

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»  
№ 25-0475-01

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

Обозначение единичного экземпляра типа средства измерений: НО УЗК

Заводской номер: № 25-0475-01

Назначение:

Настроечный образец НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 25-0475-01 (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.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Номинальная толщина (высота) ступеней образца, мм	1,0; 2,0; 5,0; 7,0; 10,0; 12,0; 15,0
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 Rz, мкм не более	20
Отклонение от плоскостности ступеней образца, мм, не более	0,02
Материал образца	Сталь 20
Габаритные размеры образца, мм, не более длина	175,0 ± 0,5
ширина ступеней (рабочих контактных площадок)	25,0 ± 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 НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 25-0475-01	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 НО 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 «А3-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 являющихся техническими нормативными правовыми актами, документации производителя или технического задания заявителя на метрологическую экспертизу в отношении единичного экземпляра средства измерений:

Настроечный образец ПО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 25-0475-01 соответствует требованиям технической документации (паспорту) ООО «А3-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, 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

Директор БелГИМ



А.В. Казачок

Приложение 1  
(обязательное)  
Фотографии общего вида средств измерений



Рисунок 1.1 – Фотография общего вида Настроечный образец НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 25-0475-01

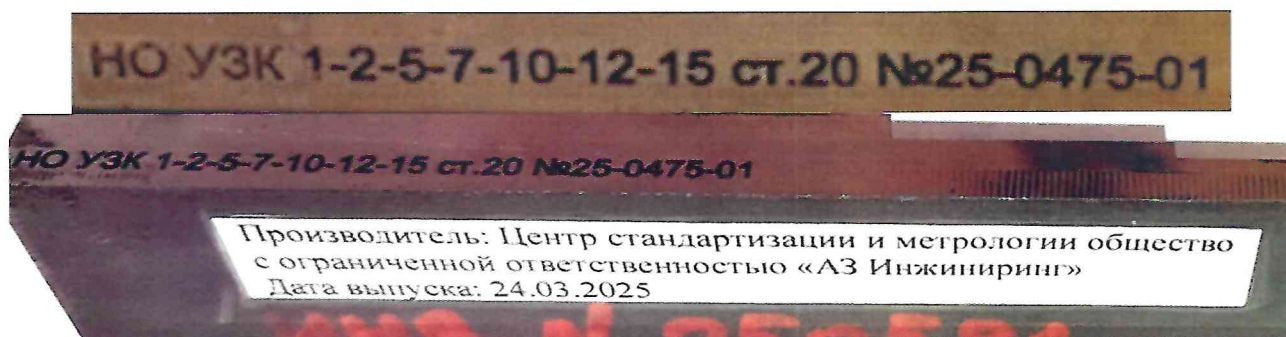


Рисунок 1.2 – Фотография маркировки Настроечного образца НО УЗК – стандартный образец предприятия типа «Ступенька» № 25-0475-01

Приложение 2  
(обязательное)

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

Знак поверки средств измерений наносится на паспорт