

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

---



№ 20009 от 5 мая 2026 г.

Срок действия – бессрочно

Наименование и обозначение единичного экземпляра типа средства измерений:  
**Контрольный образец № 2 из комплекта КОУ-2**

Заводской номер: № 135

Производитель:  
**ИЦ «СЕРТИКО», Республика Беларусь**

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

Методика поверки:  
**МП.МН 4537-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь.  
Контрольные образцы № 2 и № 3 из комплекта КОУ-2. 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:  
Контрольный образец № 2 из комплекта КОУ-2 № 135

Наименование единичного экземпляра типа средства измерений:  
Контрольный образец из комплекта КОУ-2 № 135

Обозначение единичного экземпляра типа средства измерений: № 2

Заводской номер: № 135

Назначение:

Контрольный образец № 2 из комплекта КОУ-2 № 135 (далее – образец) предназначен для определения основных параметров ультразвукового контроля сварных соединений, выполняемого различными дефектоскопами.

Описание:

Образец представляет собой параллелепипед с тремя цилиндрическими сквозными отверстиями разного диаметра на боковой поверхности, которые служат отражателями ультразвуковых волн. На боковую поверхность образца нанесена шкала. Образец предназначен для измерения угла ввода наклонных ультразвуковых преобразователей, определения условной чувствительности.

Образец имеет маркировку и паспорт, который содержит сведения о параметрах образца.

Дата изготовления (число; месяц; год) указана в паспорте на образец, а также на маркировочной табличке образца.

Обязательные метрологические требования: представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Значение
Номинальная высота образца, мм	59
Допускаемое отклонение высоты образца от номинального значения, мм	-0,4
Допускаемое отклонения диаметра отверстия номинальным диаметром 6 мм, мм	+0,3
Допускаемое смещение центра отверстия номинальным диаметром 6 мм от номинального расположения, мм	
- по координате Y	44 ± 0,5
- по координате X	50 ± 0,5
Допускаемое смещение базовой (нулевой) риски относительно центра отверстия номинальным диаметром 6 мм, мм	±0,1

Продолжение таблицы 1

Наименование	Значение
Допускаемое отклонение расстояния любой риски от базовой (нулевой) риски от расчетного значения $L_p$ , мм, не более где $L_p$ : $L_p = 44 \cdot \operatorname{tg} \alpha$ , для шкалы $0^\circ - 70^\circ$ $L_p = 15 \cdot \operatorname{tg} \alpha$ , для шкалы $60^\circ - 80^\circ$	$\pm 0,1$
Допускаемое отклонение затухания продольных ультразвуковых волн от затухания в эталонном образце, дБ	$\pm 2$
Номинальная скорость распространения продольных ультразвуковых волн в образце, м/с	5900
Допускаемое отклонение скорости распространения продольных ультразвуковых волн в образце от номинального значения, %	$\pm 2$
Номинальная скорость распространения поперечных ультразвуковых волн в образце, м/с	3250
Допускаемое отклонение скорости распространения поперечных ультразвуковых волн в образце от номинального значения, %	$\pm 2$
Примечания: $L_p$ - расчетное значение расстояния любой риски от базовой (нулевой) риски, мм; $\alpha$ - номинальное значение угла ввода, соответствующее поверяемой отметке шкалы образца, в градусах.	

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Длина образца, мм	$210,0_{-0,1}$
Толщина образца, мм	$30,00^{+0,10}_{-0,62}$
Диаметры отверстий номинальным диаметром 2 мм, мм	$2,0 \pm 0,1$
Условия эксплуатации: диапазон температуры окружающего воздуха, $^\circ\text{C}$ диапазон относительной влажности воздуха, %	от 15 до 25 от 20 до 80

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Контрольный образец № 2 из комплекта КОУ-2 № 135	1
Паспорт	1

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

Методика поверки: МП.МН 4537-2026 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Контрольные образцы № 2 и № 3 из комплекта КОУ-2. 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) ИЦ «СЕРТИКО», Республика Беларусь;

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

Идентификация программного обеспечения: отсутствует.

Производитель средств измерений:

ИЦ «СЕРТИКО», Республика Беларусь

220015, г. Минск, Старовиленский тракт 93/2.

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:

Контрольный образец № 2 из комплекта КОУ-2 № 135 соответствует требованиям технической документации (паспорту) ИЦ «СЕРТИКО», Республика Беларусь 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

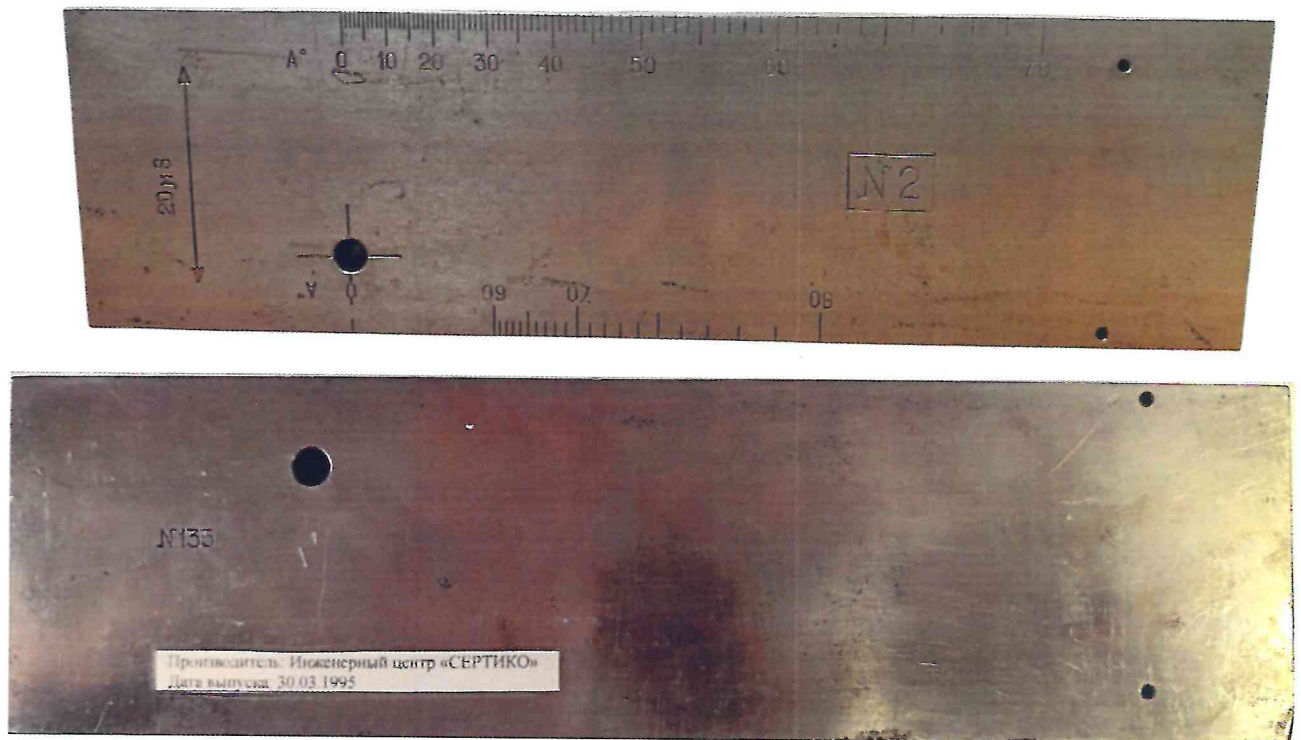


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида контрольного образца № 2 из комплекта КОУ-2 № 135



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки контрольного образца № 2 из комплекта КОУ-2 № 135

Приложение 2  
(обязательное)

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

Знак поверки средств измерений наносится на паспорт