

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 16328 от 28 апреля 2023 г.

Срок действия до 28 апреля 2028 г.

Наименование типа средств измерений:

Меры эталонные ВСО-1

Производитель:

ООО «НВП «КРОПУС», г. Москва, Российская Федерация

Документ на поверку:

МРБ МП.3583-2023 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Меры эталонные ВСО-1. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 28.04.2023 № 30

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 28 апреля 2023 г. № 16328

Наименование типа средств измерений и их обозначение: Меры эталонные ВСО-1

Назначение и область применения: Меры эталонные ВСО-1 (далее – меры) могут применяться для поверки вихретоковых дефектоскопов при использовании накладных дифференциальных вихретоковых преобразователей, их настройки и проверки чувствительности.

Описание:

Меры эталонные ВСО-1 (далее – меры) предназначены для воспроизведения геометрических размеров искусственных дефектов поверхности материала (глубина, ширина).

Меры могут применяться при частотном методе вихретокового неразрушающего контроля, основанном на анализе и (или) синтезе сигналов вихретокового преобразователя, обусловленных взаимодействием электромагнитного поля различной частоты с объектом контроля. Меры представляют собой изделия, которые изготовлены из стали марки Ст.20, в виде прямоугольных пластин.

На рабочей поверхности меры с равным интервалом, методом электроэрозии или фрезеровкой, нанесены три искусственных дефекта, имитирующих поверхностные трещины. Каждая мера имеет следующую маркировку: наименование, заводской номер и глубина каждого искусственного дефекта. Год, дата изготовления, и заводской номер меры указываются в руководстве по эксплуатации.

Внешний вид мер приведен в приложении 1 к описанию типа.

Схема с указанием места нанесения знака поверки приведена в приложении 2 к описанию типа.

Обязательные метрологические требования: указаны в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики		
Глубина искусственных дефектов, мм	0,2	0,5	1,0
Ширина искусственных дефектов, мм	0,2		
Допустимое отклонение ширины искусственных дефектов, мм	± 0,05		
Допустимое отклонение глубины искусственных дефектов, мм	± 0,05		
Допустимое значение параметра шероховатости рабочей поверхности Ra, не более, мкм	2,5		

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

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
Материал	Сталь марки Ст.20
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более	100×30×5
Масса меры, кг, не более	0,15
Условия эксплуатации: – температура окружающей среды, °С – относительная влажность воздуха при температуре 35 °С, не более, %	от 5 до 50 80
Срок службы, лет, не менее	10

Комплектность: указана в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Мера эталонная ВСО-1	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки*	1
Примечание: * – по заказу	

Место нанесения знака утверждения типа средства измерения:

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

Поверка: осуществляется по МРБ МП.3583-2023 «Меры эталонные ВСО-1. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений:

—

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

ТУ 4276-009-33044610-06 «Комплект эталонных мер КСО-ВК. Технические условия» (в части требований к мерам эталонным ВСО-1);

методику поверки:

МРБ МП.3583-2023 «Меры эталонные ВСО-1. Методика поверки».

Перечень средств поверки:

– микроскоп инструментальный по ГОСТ 8074-82, пределы допускаемой основной погрешности $\pm 0,003$ мм;

– прибор для измерения шероховатости с диапазоном измерения параметра шероховатости R_a от 0,1 до 10 мкм, пределы допускаемой относительной погрешности ± 10 %;

– термогигрометр с диапазоном измерений относительной влажности воздуха от 30 % до 95 % и погрешностью не более ± 5 %, с диапазон измерений температуры от 5 °С до 40 °С и погрешностью $\pm 0,5$ °С;

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых приборов с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения:

Программное обеспечение отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя:

Меры соответствуют требованиям технических условий ТУ 4276-009-33044610-06 «Комплект эталонных мер КСО-ВК. Технические условия» (в части требований к мерам эталонным ВСО-1).

Производитель средств измерений:

ООО «НВП «КРОПУС»

115088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 13, стр. 1, Российская Федерация

Tel: +7 495 229-42-96; Fax: 8-800-500-68-98;

+7 495 500-21-15;

+7 495 506-21-30

E-mail: sales@kropus.ru

<https://kropus.com/>

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений:
РУП «Витебский ЦСМС», Республика Беларусь
210015, г. Витебск, ул. Б. Хмельницкого, д.20
Тел./факс: +375 212 48 04 06
E-mail: ic@vcsms.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 по
стандартизации и управлению качеством
РУП «Витебский ЦСМС»



Р. В. Смирнов

Приложение 1
(обязательное)

Фотографии общего вида средства измерений

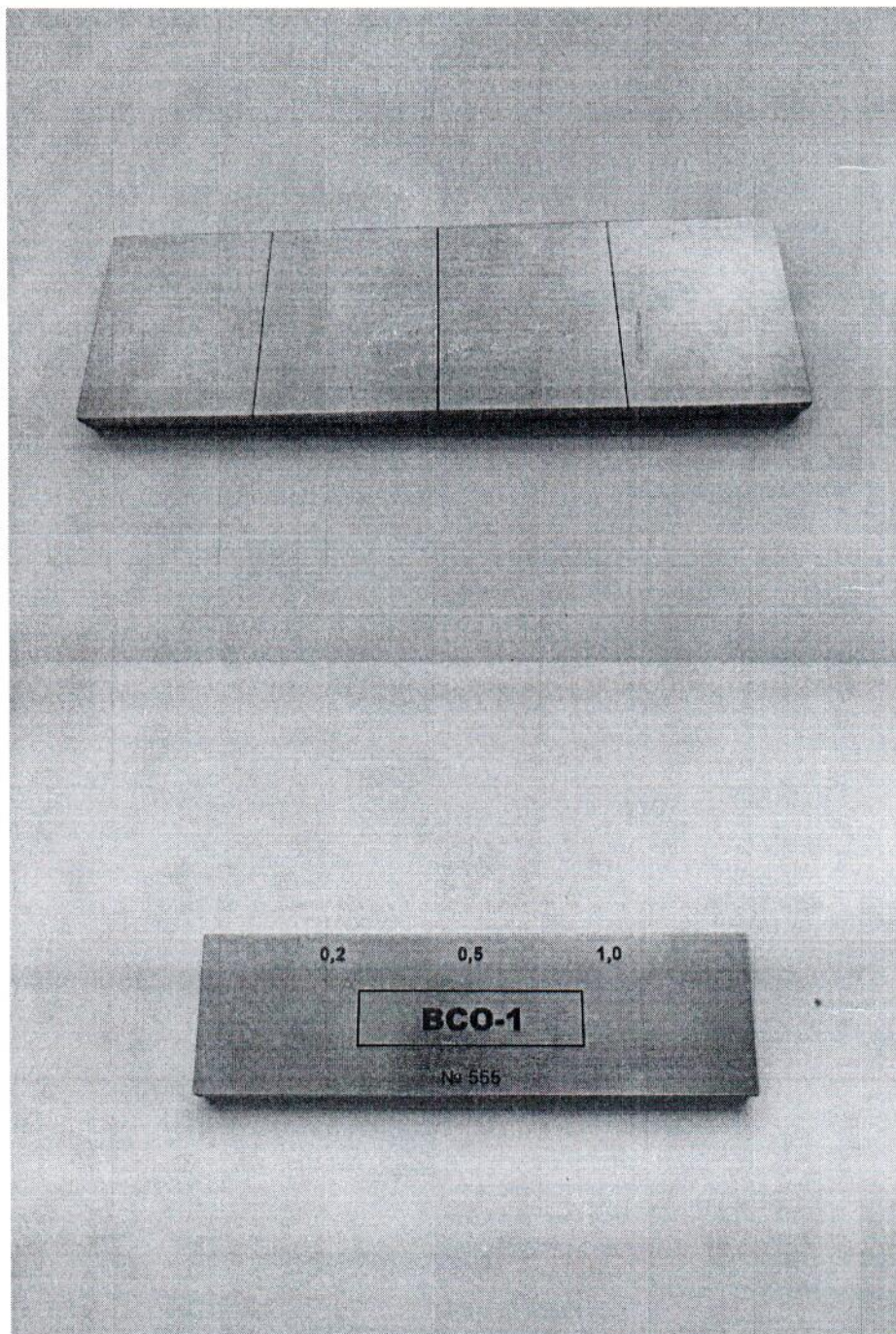


Рисунок 1.1 – Меры эталонные VCO-1

Приложение 2
(обязательное)

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

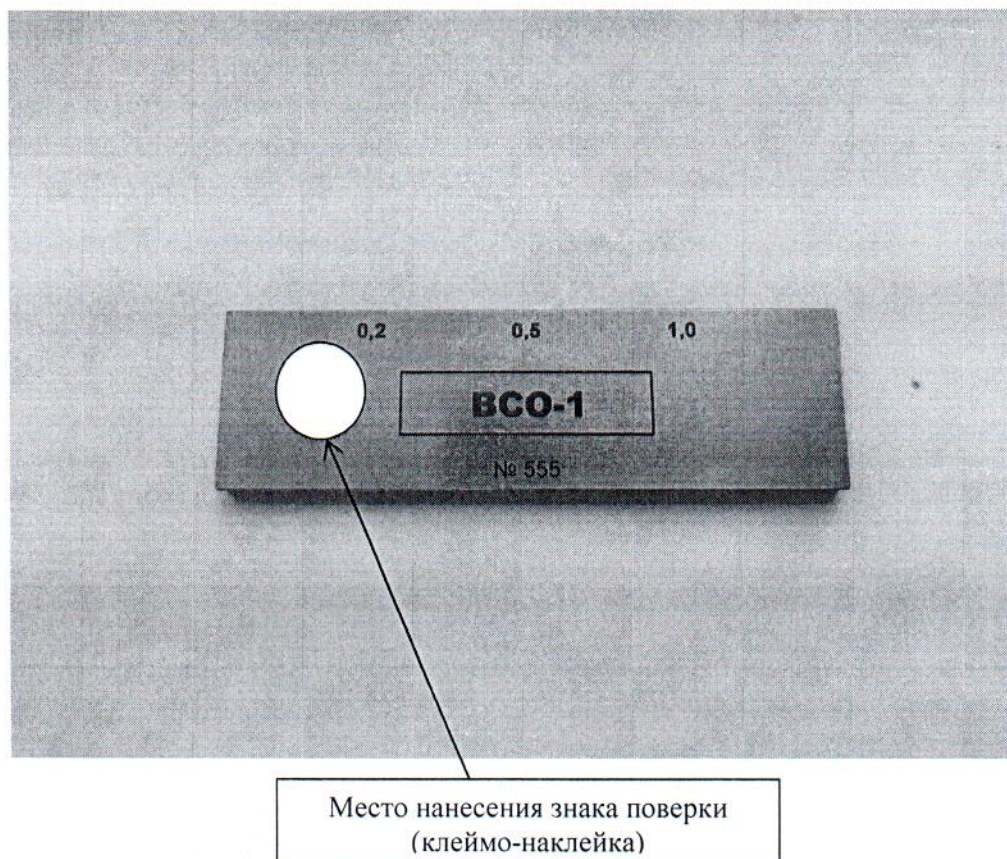


Рисунок 2.1 - Меры эталонные BCO-1