

СЕРТИФИКАТ
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 17419 от 7 марта 2024 г.

Срок действия: бессрочный

Наименование типа средств измерений:

Штангенциркуль с цифровым отсчетным устройством ШЦЦ-I-200 № 2622

Производитель:

ООО «Научно-производственное объединение «Кировский завод «Красный инструментальщик», г. Киров, Российская Федерация

Выдан:

Республиканскому унитарному предприятию «Белорусский государственный институт метрологии», г. Минск, Республика Беларусь

Документ на поверку:

ГОСТ 8.113-85 «Государственная система обеспечения единства измерений. Штангенциркули. Методика поверки»

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

Тип средств измерений утвержден постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 07.03.2024 № 16

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 7 марта 2024 г. № 14419

Наименование типа средств измерений и их обозначение:
Штангенциркуль с цифровым отсчетным устройством ШЦЦ-I-200 № 2622

Назначение и область применения:

Штангенциркуль с цифровым отсчетным устройством ШЦЦ-I-200 № 2622 (далее – штангенциркуль) предназначен для измерений наружных и внутренних размеров, глубины отверстий и уступов.

Область применения – оценка соответствия техническим требованиям.

Описание:

Штангенциркуль двусторонний с глубиномером состоит из штанги и рамки, имеющей дисплей с цифровой индикацией результатов измерений, губок для наружных и внутренних измерений, глубиномера для измерений глубины, фиксирующего винта, ролика микроподачи для плавного перемещения рамки.

Отсчет размеров производится непосредственно считыванием показаний на ЖК-экране цифрового отсчетного устройства, расположенного на рамке штангенциркуля. Встроенное программное обеспечение пользователю не доступно.

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
Диапазон измерений, мм	от 0 до 200
Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мм от 0 мм до 200 вкл.	$\pm 0,03$
Отклонение от параллельности измерительных поверхностей губок для внутренних измерений, мм	$\pm 0,04$
Расстояние между измерительными поверхностями губок для внутренних измерений, установленных на размер 10 мм, мм	$10^{+0,07}_{-0,03}$
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении глубины, равной 20 мм, мм от 0 мм до 200 вкл.	$\pm 0,03$
Отклонение от прямолинейности торца штанги штангенциркуля двустороннего с глубиномером, не более, мм	0,01

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

Таблица 2

Наименование	Значение
Усилия перемещения рамки, Н	от 3 до 10
Отклонение от плоскостности и прямолинейности измерительной поверхности не более, мм	0,007

Параметр шероховатости измерительных поверхностей кромочных губок и плоских вспомогательных измерительных поверхностей, R_a , мкм	0,63
Параметр шероховатости плоских и цилиндрических измерительных поверхностей, R_a , мкм, не более	0,32
Шаг дискретности цифрового отсчетного устройства, мм	0,01
Номинальное напряжение питания постоянного тока, В*	1,55
Длина вылета губок, мм	50
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм, не более	290x15x145
Масса, не более, кг*	0,28
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от 10 до 40
Диапазон относительной влажности воздуха, %, не более	80
*Согласно документации производителя. При проведении метрологической экспертизы единичного экземпляра, проверка указанных характеристик не проводилась.	

Комплектность: представлена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Штангенциркуль с цифровым отсчетным устройством ШЦЦ-I-200 № 2622	1
Руководство по эксплуатации ШЦЦ.000	1
Элемент питания (батарея SR44W)	1
Футляр	1

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений: знак утверждения типа средств измерений наносится на титульный лист руководства по эксплуатации.

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.113-85 «Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Штангенциркули. Методика поверки».

Сведения о методиках (методах) измерений: отсутствуют.

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

техническая документация производителя (руководства по эксплуатации);

ГОСТ 166-89 «Штангенциркули. Технические условия».

методику поверки:

ГОСТ 8.113-85 «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Штангенциркули. Методика поверки».

Перечень средств поверки: представлен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование и тип средств поверки
Термогигрометр UNITESS THB1
Образцы шероховатости поверхности R_a

Продолжение таблицы 4

Наименование и тип средств поверки
Меры длины концевые плоскопараллельные, ГОСТ 9038-90
Установочная мера из комплекта микрометрического глубиномера, ГОСТ 7470-92
Микрометр гладкий МК-25, ГОСТ 6507-90
Линейка лекальная ЛД 80, ГОСТ 8026-92
Линейка измерительная металлическая
Весы настольные циферблатные ВНЦ
Примечание – Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие определение метрологических характеристик с требуемой точностью.

Идентификация программного обеспечения: программного обеспечение отсутствует.

Заключение о соответствии утвержденного типа средств измерений требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя: штангенциркуль с цифровым отсчетным устройством ШЦЦ-I-200 № 2622 соответствует требованиям технической документации производителя (руководства по эксплуатации).

Производитель средств измерений

ООО «Научно-производственное объединение «Кировский завод «Красный инструментальщик»»

610020, Российская Федерация, г. Киров, ул. Карла Маркса, 18

Телефон: (8332)64-33-18.

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.

Директор БелГИМ

А.В. Казачок

Приложение 1
(обязательное)
Фотографии общего вида средств измерений

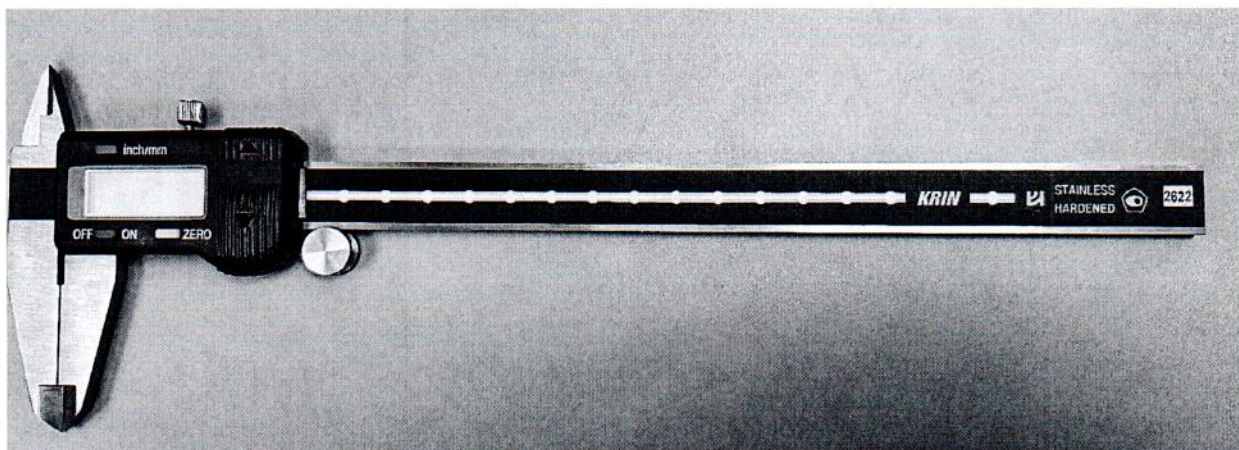


Рисунок 1.1 – Фотография общего вида штангенциркуля с цифровым отсчетным устройством ШЦЦ-I-200 № 2622



Рисунок 1.2 – Фотография маркировки штангенциркуля с цифровым отсчетным устройством ШЦЦ-I-200 № 2622

Приложение 2
(обязательное)

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

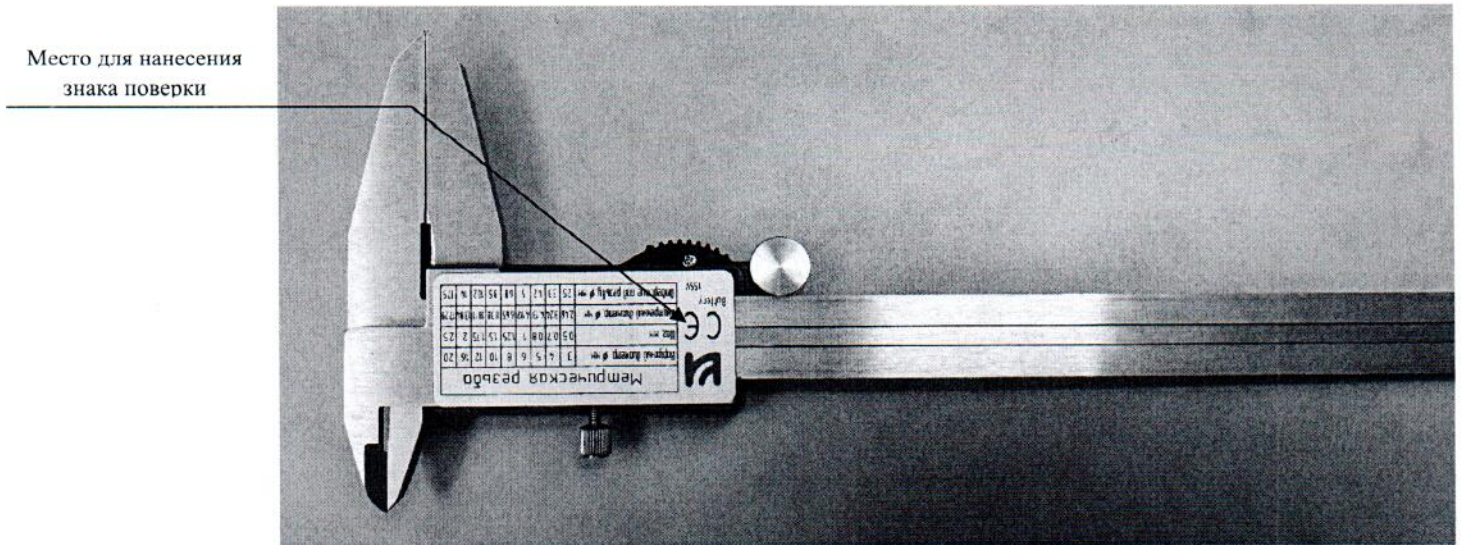


Рисунок 2.1 – Схема (рисунок) с указанием места для нанесения знака поверки