

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 30 » сентября 2025 г. № 2109

Регистрационный № 96533-25

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Измерители толщины дорожной разметки Zehntner ZMM 5000

Назначение средства измерений

Измерители толщины дорожной разметки Zehntner ZMM 5000 (далее – измерители толщины) предназначены для измерения толщины сухого слоя краски, нанесенной при проведении дорожной разметки.

Описание средства измерений

Измерители толщины представляют собой переносные приборы, состоящие из неразборного корпуса, в котором размещена головка измерительная цифровая, обеспечивающая снятие показаний. Результаты измерений выводятся на жидкокристаллический экран передней панели головок. Питание головок осуществляется от элемента питания.

Принцип действия головок основан на преобразовании линейных перемещений измерительного стержня в показания цифрового отсчетного устройства. В корпус также встроен передаточный механизм, который обеспечивает передачу перемещения измерительного рычага измерителя толщины на измерительный наконечник головки измерительной.

Нанесение знака поверки на измерители толщины не предусмотрено.

Заводской номер, идентифицирующий каждый экземпляр средства измерений, в виде цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр, наносится на корпус измерителя толщины способом гравировки и на маркировочную табличку типографским методом.

Общий вид измерителей толщины представлен на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общий вид средства измерений

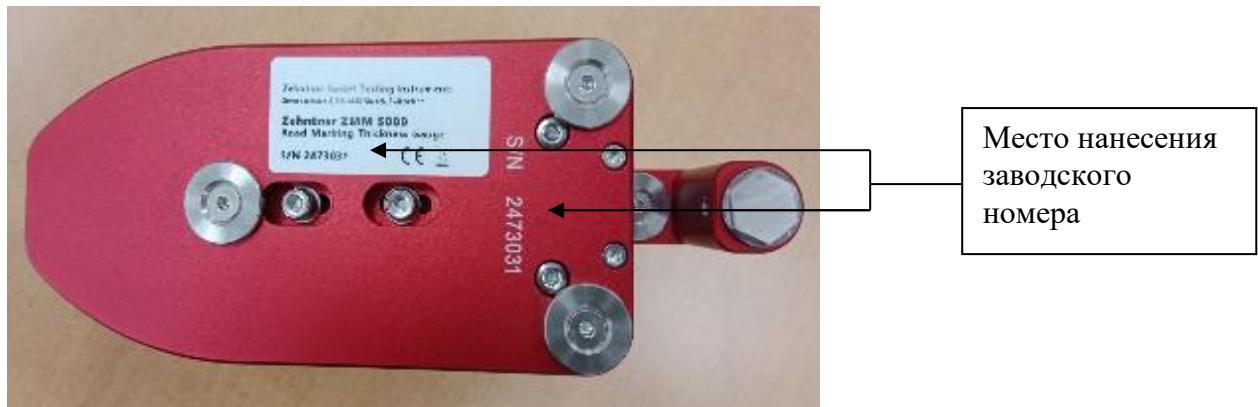


Рисунок 2 – Место нанесения заводского номера

Пломбирование измерителей толщины не предусмотрено.

Программное обеспечение

Измерители толщины имеют встроенное программное обеспечение, которое записывается в энергонезависимую память головки при выпуске из производства и не может быть изменено в процессе эксплуатации. Идентификационные данные ПО отсутствуют. Конструкция средства измерений исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию. Обновление ПО в процессе эксплуатации не осуществляется.

Программное обеспечение недоступно для просмотра.

Уровень защиты программного обеспечения от непреднамеренных и преднамеренных изменений «высокий» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|-------------------|
| Диапазон измерений толщины, мм | от -12,5 до +12,5 |
| Дискретность отсчета головки измерительной, мм | 0,01 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений толщины, мм | ±0,1 |

Таблица 2 – Технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|---------------|
| Габаритные размеры, мм, не более | |
| длина | 180 |
| ширина | 70 |
| высота | 80 |
| Масса, кг, не более | 1,150 |
| Условия эксплуатации: | |
| - температура окружающей среды, °С | от +15 до +25 |
| - относительная влажность, %, не более | 80 |

Знак утверждения типа наносится

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 3 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---|-------------------|------------|
| Измеритель толщины дорожной разметки | Zehntner ZMM 5000 | 1 шт. |
| Элемент питания для головки измерительной | - | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | - | 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Методика проведения измерений» руководства по эксплуатации.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2840 «Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений длины в диапазоне от $1 \cdot 10^{-9}$ до 100 м и длин волн в диапазоне от 0,2 до 50 мкм»

Измеритель толщины дорожной разметки Zehntner ZMM 5000. Стандарт предприятия

Правообладатель

Zehntner GmbH Testing Instruments, Швейцария
Адрес: Gewerbestrasse, 4, CH-4450 Sissach
Телефон: +41 (0)61 9530550
Факс: +41 (0)61 953 05 51
zehntner@zehntner.com
www.zehntner.com

Изготовитель

Zehntner GmbH Testing Instruments, Швейцария
Адрес: Gewerbestrasse, 4, CH-4450 Sissach
Телефон: +41 (0)61 9530550
Факс: +41 (0)61 953 05 51
zehntner@zehntner.com
www.zehntner.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский центр прикладной метрологии - Ростест»

(ФБУ «НИЦ ПМ - Ростест»)

Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский пр-кт, д.31

Телефон: +7(495)544-00-00

Факс: +7(499)124-99-96

Web-сайт: www.rostest.ru

E-mail: info@rostest.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.310639

