

**УТВЕРЖДЕНО**  
**приказом Федерального агентства**  
**по техническому регулированию**  
**и метрологии**  
**от «25» апреля 2025 г. № 820**

Регистрационный № 95327-25

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Толщиномеры-гребенки**

**Назначение средства измерений**

Толщиномеры-гребенки предназначены для измерений толщины неотвердевшего слоя лакокрасочных покрытий.

**Описание средства измерений**

Принцип действия основан на определении толщины покрытия путем контроля окрашивания зубьев после погружения прибора в неотвердевший («мокрый») слой исследуемого покрытия до касания основания опорными базами выбранной стороны устройства. За толщину покрытия принимается величина зазора между опорной базой и между значениями толщины, указанными на паре окрашенного и неокрашенного выступов.

Толщиномеры-гребенки представляют собой четырех- или шестиугольную металлическую пластину из нержавеющей стали с выступающими зубьями различной длины. В углах толщиномера-гребенки расположены одинаковые опорные базы. Над каждым из зубьев выгравировано значение расстояния от края этого зуба до оси между двумя опорными базами используемой стороны.

К средствам измерений данного типа относятся толщиномеры-гребенки моделей:

- ГЛК-1, ГЛК-2 – имеют форму шестиугольника. Отличаются между собой диапазоном измерений;
- ГЛК-3 – имеют форму прямоугольника.



Товарный знак  наносится на лицевую сторону толщиномера-гребенки методом лазерной гравировки и на титульный лист паспорта толщиномеров-гребенок типографским методом.

Заводской номер в виде цифрового обозначения наносится методом лазерной гравировки в местах, указанных на рисунках 1-3.

Пломбирование толщиномеров-гребенок от несанкционированного доступа не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Общий вид толщиномеров-гребенок представлен на рисунках 1-3.

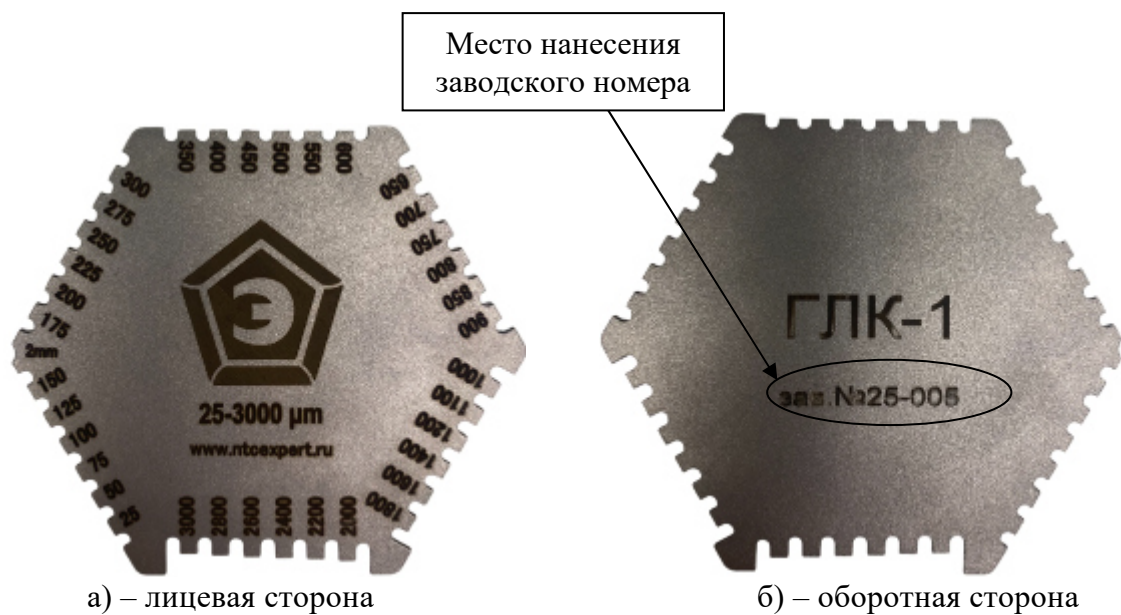


Рисунок 1 – Общий вид толщиномеров-гребенок модели ГЛК-1  
с указанием места нанесения заводского номера

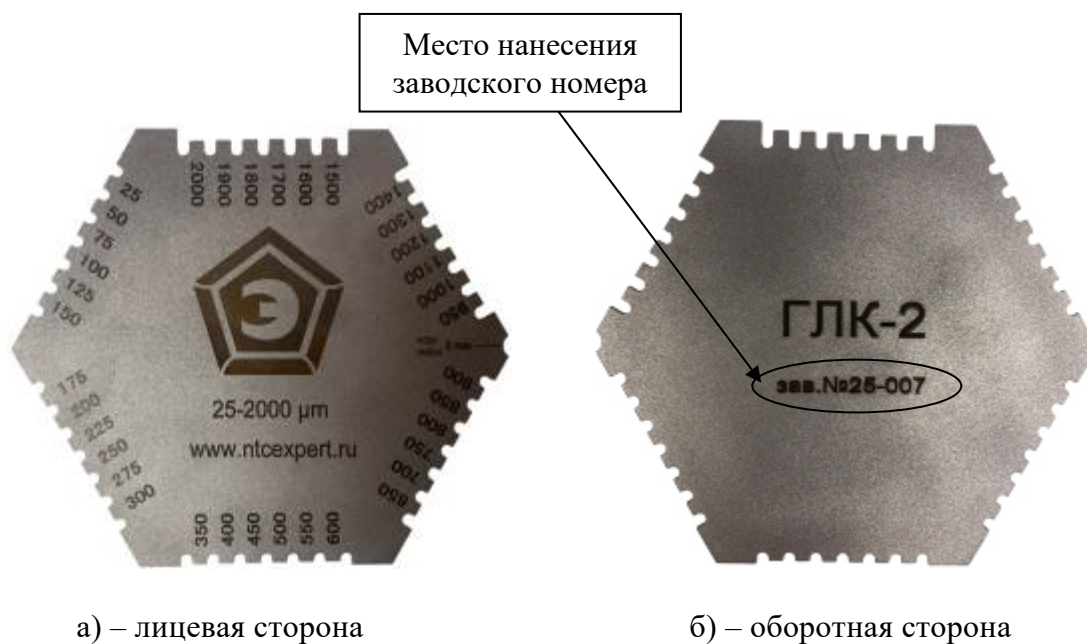


Рисунок 2 – Общий вид толщиномеров-гребенок модели ГЛК-2  
с указанием места нанесения заводского номера

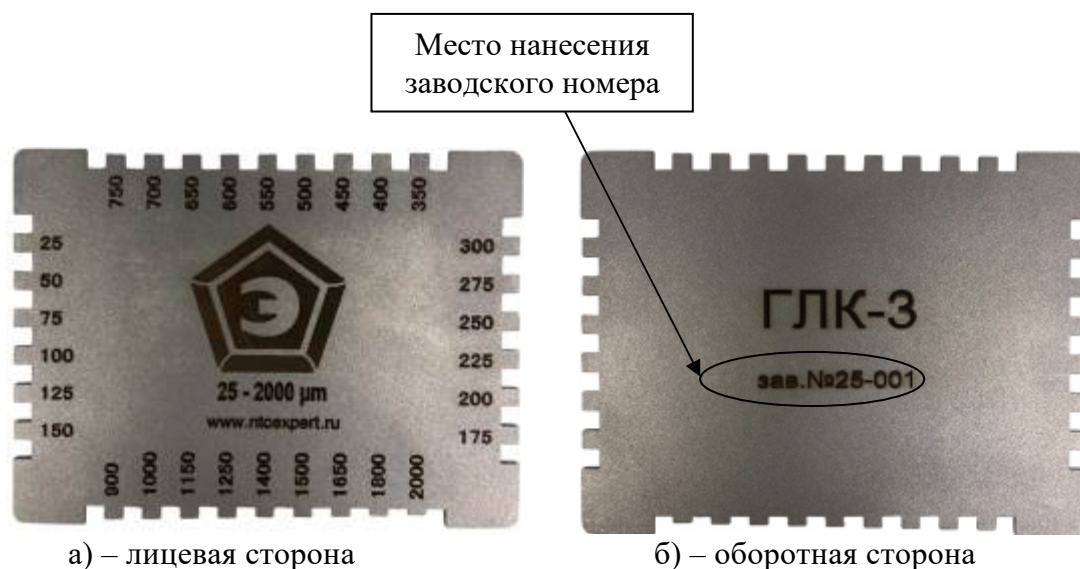


Рисунок 3 – Общий вид толщиномеров-гребенок модели ГЛК-3  
с указанием места нанесения заводского номера

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики толщиномеров-гребенок модели ГЛК-1

| Наименование характеристики                                                        | Значения                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Диапазон измерений, мкм                                                            | От 25 до 3000            |
| Шаг измерений, мкм, в диапазоне измерений:                                         |                          |
| От 25 до 300 мкм включ.                                                            | 25                       |
| Св. 300 до 900 мкм включ.                                                          | 50                       |
| Св. 900 до 1200 мкм включ.                                                         | 100                      |
| Св. 1200                                                                           | 200                      |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мкм, где Т-<br>измеряемая толщина, мкм | $\pm(0,003 \cdot T + 4)$ |

Таблица 2 – Метрологические характеристики толщиномеров-гребенок модели ГЛК-2

| Наименование характеристики                                                        | Значения                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Диапазон измерений, мкм                                                            | От 25 до 2000            |
| Шаг измерений, мкм, в диапазоне измерений:                                         |                          |
| От 25 до 300 мкм включ.                                                            | 25                       |
| Св. 300 до 1000 мкм включ.                                                         | 50                       |
| Св. 1000                                                                           | 100                      |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мкм, где Т-<br>измеряемая толщина, мкм | $\pm(0,003 \cdot T + 4)$ |

Таблица 3 – Метрологические характеристики толщиномеров-гребенок модели ГЛК-3

| Наименование характеристики                                                        | Значения                 |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Диапазон измерений, мкм                                                            | От 25 до 2000            |
| Шаг измерений, мкм, в диапазоне измерений:<br>От 25 до 300 мкм включ.              | 25                       |
| Св. 300 до 750 мкм                                                                 | 50                       |
| 900 мкм                                                                            | -                        |
| 1000 мкм                                                                           | -                        |
| 1150 мкм                                                                           | -                        |
| 1250 мкм                                                                           | -                        |
| 1400 мкм                                                                           | -                        |
| 1500 мкм                                                                           | -                        |
| 1650 мкм                                                                           | -                        |
| 1800 мкм                                                                           | -                        |
| 2000 мкм                                                                           | -                        |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности, мкм, где Т-<br>измеряемая толщина, мкм | $\pm(0,006 \cdot T + 4)$ |

Таблица 4 – Технические характеристики

| Наименование характеристики                                                                                                                | Значения для моделей    |         |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
|                                                                                                                                            | ГЛК-1                   | ГЛК-2   | ГЛК-3   |
| Габаритные размеры (Длина х Ширина х Высота), мм,<br>не более                                                                              | 64х74х1                 | 74х85х1 | 60х80х1 |
| Масса, кг, не более                                                                                                                        | 0,05                    | 0,05    | 0,05    |
| Условия эксплуатации:<br>- температура окружающего воздуха, °С<br>- относительная влажность воздуха при температуре<br>+25 °С, %, не более | От -20 до +45<br><br>80 |         |         |

#### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским методом.

#### Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

| Наименование        | Обозначение | Комплектность |
|---------------------|-------------|---------------|
| Толщиномер-гребенка | -           | 1 шт.         |
| Футляр              | -           | 1 шт.         |
| Паспорт             | -           | 1 экз.        |

#### Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 4 «Заметки по эксплуатации, порядок работы, поверка» паспорта толщиномеров-гребенок.

#### Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема 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, утвержденная приказом Росстандарта от 29 декабря 2018 г № 2840;

ТУ 26.51.33-008-61670358-2024 «Толщиномеры-гребенки. Технические условия».

**Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью научно-технический центр «Эксперт»  
(ООО НТЦ «Эксперт»)  
ИНН 7715756503  
Юридический адрес: 127106, г. Москва, Нововладыкинский пр-д, д.8, стр. 4, эт. 5, оф. 506  
Телефон: +7 (495) 972-88-55  
Факс: +7 (495) 660-49-68  
E-mail: [info@ntcexpert.ru](mailto:info@ntcexpert.ru)  
Web-сайт: [www.ntcexpert.ru](http://www.ntcexpert.ru)

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью научно-технический центр «Эксперт»  
(ООО НТЦ «Эксперт»)  
ИНН 7715756503  
Адрес: 127106, г. Москва, Нововладыкинский пр-д, д.8, стр. 4, эт. 5, оф. 506  
Телефон: +7 (495) 972-88-55  
Факс: +7 (495) 660-49-68  
Web-сайт: [www.ntcexpert.ru](http://www.ntcexpert.ru)  
e-mail: [info@ntcexpert.ru](mailto:info@ntcexpert.ru)

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Метрологический Центр Севр групп»  
(ООО «МЦ Севр групп»)  
Адрес: 111141, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Новогиреево, ул. Кусковская, д. 20А, эт./помещ./ком. мансарда/ХША/33Б  
Тел.: +7 (495) 822-18-08  
E-mail: [info@mcsevr.ru](mailto:info@mcsevr.ru)  
Web-сайт: [www.mcsevr.ru](http://www.mcsevr.ru)  
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314382.

