

УТВЕРЖДЕНО  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от « 28 » октября 2025 г. № 2320

Регистрационный № 96734-25

Лист № 1  
Всего листов 4

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Эталоны чувствительности канавочные МЕТР

#### Назначение средства измерений

Эталоны чувствительности канавочные МЕТР (далее по тексту – ЭЧК) предназначены для воспроизведения линейных размеров и определения чувствительности радиографического контроля.

#### Описание средства измерений

Принцип действия ЭЧК основан на сравнении потемнений на радиографическом снимке с размерами эталонных канавок при проведении радиографического контроля.

ЭЧК представляют собой прямоугольные пластины с шестью канавками.

ЭЧК изготавливаются из сплавов на основе железа, алюминия и магния, титана, меди или никеля. ЭЧК применяются в соответствии с требованиями ГОСТ 7512-82.

ЭЧК выпускаются в пятнадцати модификациях, отличающихся геометрическими размерами и материалом. Модификации ЭЧК представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Модификации ЭЧК

Основа сплава					Длина, мм	Ширина, мм	Толщина, мм
Железо	алюминий и магний	титан	меди	никель			
11	21	31	41	51	30	10	2
12	22	32	42	52	45	12	4
13	23	33	43	53	60	14	6

Примечания:

1 При изготовлении ЭЧК из нержавеющей стали (сплав на основе железа) к обозначению модификации в паспорте указывается буквенный индекс «Н».

2 Значения длины и толщины могут изменяться в соответствии с требованиями ГОСТ 7512-82. Действительные значения длины и толщины указываются в паспорте.

ЭЧК поставляются наборами или поштучно.

Пломбирование ЭЧК от несанкционированного доступа не предусмотрено.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Маркировка ЭЧК осуществляется вырезами и отверстиями или только отверстиями в соответствии с ГОСТ 7512-82. При маркировке ЭЧК только отверстиями количество отверстий для сплавов на основе: алюминия и магния - нет отверстий; титана - 1 отверстие, железа - 2 отверстия, никеля - 3 отверстия, меди - 4 отверстия. При маркировке ЭЧК только отверстиями толщина эталона в месте маркировки должна быть равна h.

Логотип  или  наносится на нерабочую поверхность ЭЧК с помощью гравировки и на паспорт ЭЧК типографским методом.

Заводской номер в цифровом виде наносится на нерабочую сторону ЭЧК методом гравировки.

Общий вид ЭЧК представлены на рисунках 1 – 2. Количество отверстий на ЭЧК в соответствии с требованиями ГОСТ 7512-82.

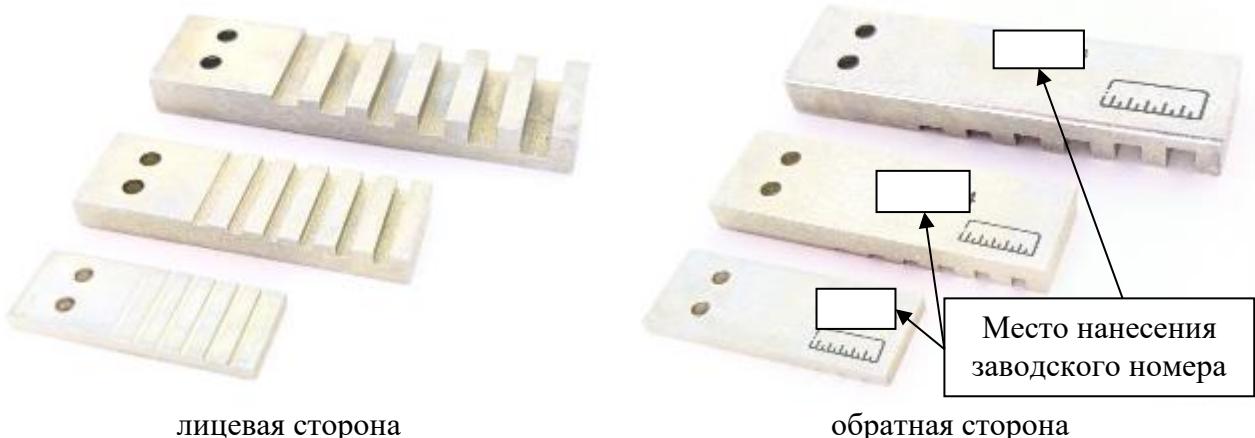


Рисунок 1 – Общий вид ЭЧК при маркировке только отверстиями с указанием места нанесения заводского номера

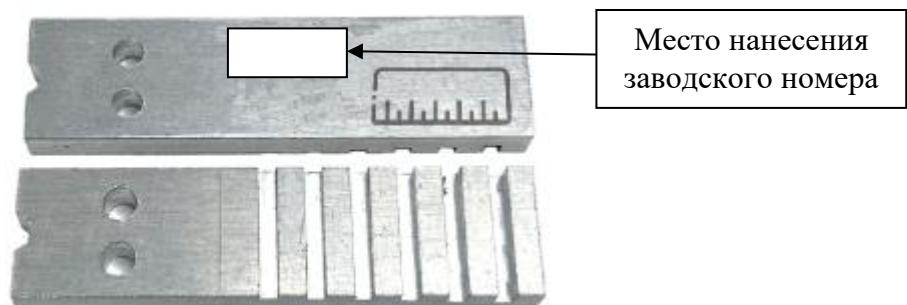


Рисунок 2 – Общий вид ЭЧК при маркировке вырезами и отверстиями с указанием места нанесения заводского номера

## Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение для модификации				
	N1	N2	N3		
Глубина канавок, мм	$h_1$	0,6	1,75	4,00	-
	$h_2$	0,5	1,50	3,50	-
	$h_3$	0,4	1,25	-	3,00
	$h_4$	0,3	1,00	-	2,50
	$h_5$	0,2	0,75	-	2,00
	$h_6$	0,1	0,50	-	1,50
Предельное отклонение глубины канавок, мм	-0,05	-0,10	-0,30	-0,25	

Продолжение таблицы 2

Наименование характеристики	Значение для модификации		
	N1	N2	N3
Радиус скругления дна канавки R, мм, не более	0,1	0,2	0,3
Шаг канавок ЭЧК a, мм	Номинальное значение	2,5	4,0
	Предельное отклонение	$\pm 0,30$	$\pm 0,40$
Ширина канавок ЭЧК b, мм	Номинальное значение	0,5	1,5
	Предельное отклонение	$+0,2$	$+0,3$
Ширина ЭЧК c, мм	Номинальное значение	10	12
	Предельное отклонение	-0,36	-0,43
Толщина ЭЧК h, мм	Номинальное значение	2	4
	Предельное отклонение	-0,10	-0,12
Длина ЭЧК L, мм	Номинальное значение	30	45
	Предельное отклонение	-0,52	-0,62

Примечания:

- 1 Где N – материал ЭЧК.
- 2 Для маркировки ЭЧК допускается применять вырезы и отверстия или только отверстия в соответствии с требованиями ГОСТ 7512-82. В этом случае толщина эталона в месте маркировки должна быть равна h.
- 3 При маркировке эталонов отверстиями длина эталона N1 составляет 27<sub>-0,52</sub> мм, N2 - 38,5<sub>-0,62</sub> мм, N3 - 53<sub>-0,74</sub> мм.

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Масса, г, не более	40
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C; - относительная влажность воздуха при температуре 25 °C, %, не более	от -40 до +50 80

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	5

**Знак утверждения типа**

наносится на титульный лист паспорта типографским способом.

**Комплектность средства измерений**

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Эталон чувствительности канавочный	МЕТР	1 шт. или 1 набор*
Чехол	-	1 шт.
Паспорт	ЛВДГ.410800.004-01ПС ЛВДГ.410800.004-02ПС ЛВДГ.410800.004-03ПС	1 экз.**

\* Модификация и количество ЭЧК в соответствии с заказом. Количество ЭЧК в наборе 10 штук.

\*\* В соответствии с заказом.

**Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в ГОСТ 7512-82 «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод».

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

ГОСТ 7512-82 «Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод»;

ЛВДГ.410800.004ТУ «Эталоны чувствительности канавочные МЕТР. Технические условия».

**Правообладатель**

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Технический Центр «МЕТР»  
(ООО «НТЦ «МЕТР»)

ИНН 9723233236

Юридический адрес: 109380, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный Округ Люблино,  
ул. Чагинская, д. 4, стр. 13, пом. 8/3

Телефон: +7 (495) 150-11-95

E-mail: info@metr-ntc.com

Web-сайт: metr-ntc.com

**Изготовитель**

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-Технический Центр «МЕТР»  
(ООО «НТЦ «МЕТР»)

ИНН 9723233236

Адрес: 109380, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный Округ Люблино, ул. Чагинская,  
д. 4, стр. 13, пом. 8/3

Телефон: +7 (495) 150-11-95

E-mail: info@metr-ntc.com

Web-сайт: metr-ntc.com

**Испытательный центр**

Общество с ограниченной ответственностью «Омега Тест Групп»  
(ООО «ОТГ»)

Адрес: 111141, г. Москва, ул. Плеханова, д. 15А стр.3, пом. 68/1, комнаты 197-229

Телефон (факс): +7 (499) 302-01-37

E-mail: info@omega-tg.com

Web-сайт: omega-tg.com

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.315018

