

СОГЛАСОВАНО  
Генеральный директор  
ООО «МЦ Севр групп»  
С.В. Маховых



М.п.  
«26» июня 2023 г.

МП СГ-07-2023 «ГСИ. Шаблоны сварщика. Методика поверки»

г. МОСКВА,  
2023

## 1. Общие положения

Настоящая методика поверки распространяется на шаблоны сварщика (далее по тексту – шаблоны), изготавливаемые Обществом с ограниченной ответственностью научно-техническим центром «Эксперт» (ООО НТЦ «Эксперт»), г. Москва по ТУ 26.51.33-006-61670358-2022 «Шаблоны сварщика. Технические условия», используемые в качестве рабочих средств измерений, и устанавливает методы и средства их первичной и периодической поверок.

1.1. Методика поверки распространяется на шаблоны следующих моделей: УШК-1, УШС-2, КМС-3-16.

В результате поверки должны быть подтверждены следующие метрологические требования, приведенные в таблице 1.

1.2. Шаблоны не относятся к многоканальным измерительным системам, многопредельным и многодиапазонным средствам измерений, не состоят из нескольких автономных блоков и не предназначены для измерений (воспроизведения) нескольких величин. Поверка отдельных измерительных каналов и (или) отдельных автономных блоков из состава средства измерений для меньшего числа измеряемых величин или на меньшем числе поддиапазонов измерений не предусмотрена.

1.3. Шаблоны до ввода в эксплуатацию, а также после ремонта подлежат первичной поверке, в процессе эксплуатации – периодической поверке.

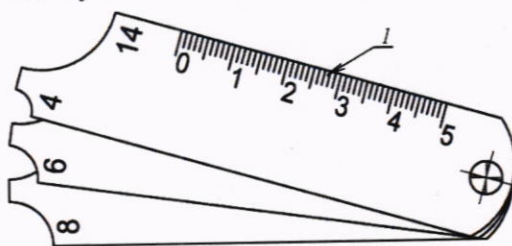
1.4. Первичной поверке подвергается каждый экземпляр шаблона.

1.5. Периодической поверке подвергается каждый экземпляр шаблона, находящийся в эксплуатации, через межповерочные интервалы.

1.6. При определении метрологических характеристик в рамках проводимой поверки обеспечивается передача единицы длины в соответствии с Государственной поверочной схемой 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, утвержденной приказом Росстандарта от 29 декабря 2018 г. № 2840, к Государственному первичному эталону единицы длины – метра ГЭТ 2-2021.

1.7. При определении метрологических характеристик поверяемых шаблонов используется метод прямых измерений.

1.8. Чертежи шаблонов и условные обозначения указаны на рисунках 1-3.



1 – Измерительная шкала

Рисунок 1 – Шаблон модели УШС-2

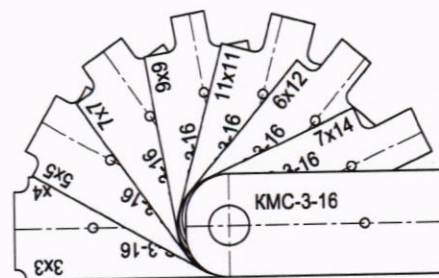


Рисунок 2 – Шаблон модели КМС-3-16

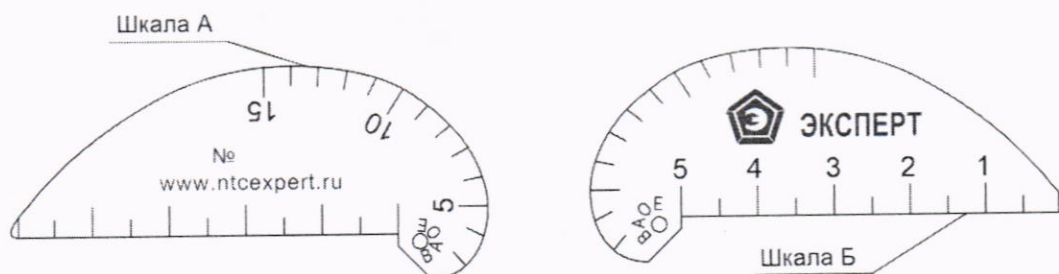


Рисунок 3 – Шаблон модели УШК-1

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значения для моделей		
	УШК-1	УШС-2	КМС-3-16
Номинальные значения длин катетов угловых швов, мм	-	4; 6; 8; 10; 12; 14	3x3; 4x4; 5x5; 6x6; 7x7; 8x8; 9x9; 10x5; 10x10; 11x11; 12x6; 12x12; 14x7; 16x8
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений:			
- притупления кромки, ширины шва, мм	-	±0,15	-
- высоты усиления стыкового шва, высоты выпуклости корня шва, мм	±0,25	-	-
- высоты усиления углового и нахлестанного швов, мм	±0,50	-	-
Допускаемые отклонения от номинальных значений длин катетов угловых швов, мм, не более	-	±0,20	±0,20

## 2. Перечень операций поверки средства измерений

2.1. Для поверки шаблонов должны быть выполнены операции, указанные в таблице 2.

Таблица 2 - Наименование операций поверки и обязательность их выполнения при первичной и периодической поверках

Наименование операции поверки	Обязательность выполнения операций поверки при		Номер раздела (пункта) методики поверки, в соответствии с которым выполняется операция поверки
	первичной поверке	периодической поверке	
1	2	3	4
Внешний осмотр	Да	Да	7
Подготовка к поверке	Да	Да	8
Определение абсолютной погрешности измерений длины при измерениях притупления кромки, ширины шва (для модели УШС-2)	Да	Да	9.1