

Регистрационный № 99053-26

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Шаблоны сварщика универсальные УШС

Назначение средства измерений

Шаблоны сварщика универсальные УШС (далее – шаблоны) предназначены для измерений линейно-угловых размеров сварного шва: длины притупления кромок, ширины шва, глубины вогнутостей, высоты выпуклостей, толщины зазора в соединении, высоты углового шва, диаметра электродов, плоского угла разделки кромки.

Описание средства измерений

Принцип действия шаблонов основан на совмещении измеряемых элементов с подвижными и неподвижными частями шаблона и снятия отсчета со шкал.

Шаблоны сварщика универсальные УШС представляют собой металлическую пластину, на которую нанесены несколько шкал. В левой части металлической пластины закреплен движок, который может поворачиваться вокруг оси относительно своего крепежа. Движок представляет собой пластину, один конец которой выполнен в виде клина с нанесенной контрольной риской для шкалы Г. На лицевой поверхности клиновой части нанесена шкала Д, предназначенная для контроля толщины зазора в соединении (цифры шкалы соответствуют толщине движка). В верхней части шаблонов расположены пазы для контроля диаметров используемых электродов. Под пазами, на лицевой поверхности, нанесены номинальные значения (шкала Б). В нижней части шаблона нанесена шкала А, предназначенная для измерения длины притупления кромок и ширины шва. Слева, верхней части шаблона, нанесена шкала В, предназначенная для измерения угла скоса кромок.

Шаблоны сварщика универсальные УШС изготавливаются в двух модификациях УШС-3 и УШС-4. Модификации различаются между собой техническими характеристиками и наличием дополнительной измерительной шкалы на оборотной стороне шаблона УШС-4, где установлена рамка с измерительной шкалой Е, для определения высоты углового шва, и стопорным устройством движка. На движок нанесены контрольные риски для шкалы Е.

Заводской номер в виде цифрового обозначения наносится на лицевую сторону шаблона методом лазерной гравировки. Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Фотографии общего вида шаблонов сварщика универсальных УШС с указанием мест нанесения знака утверждения типа, заводского номера и логотипа представлены на рисунках 1 - 3.

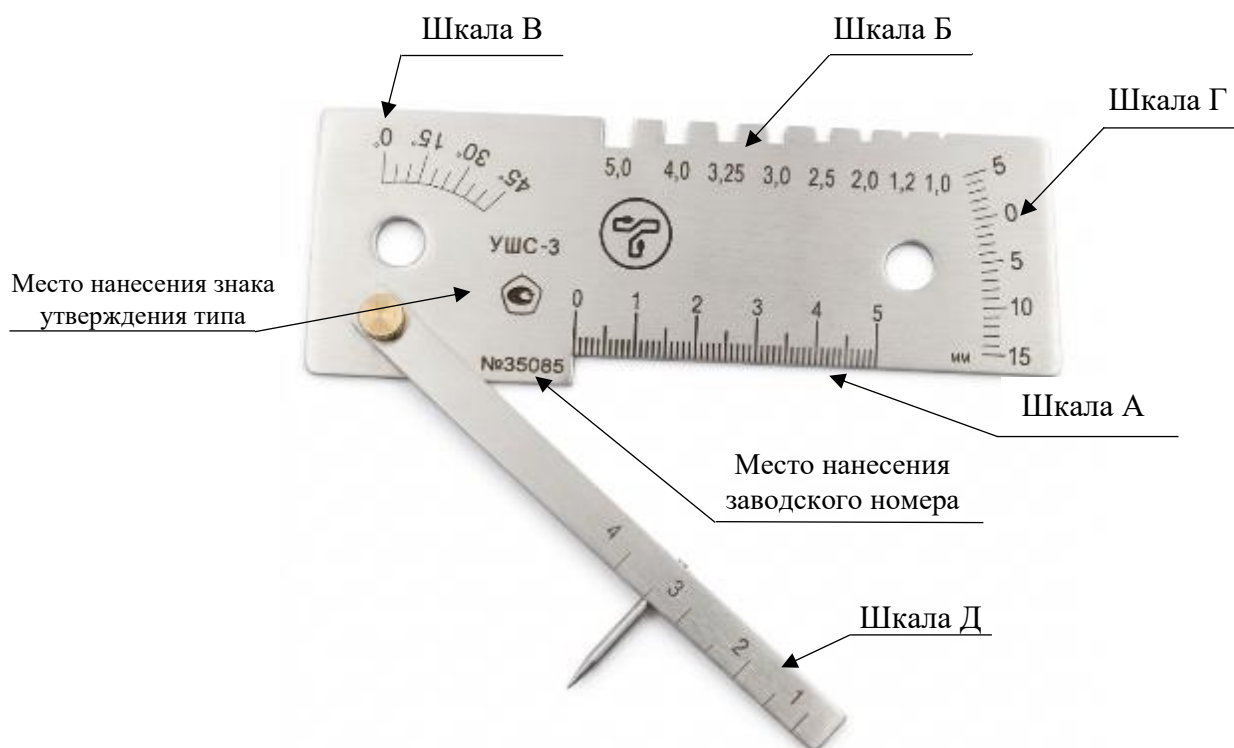


Рисунок 1 – Общий вид шаблона сварщика универсального УШС-3

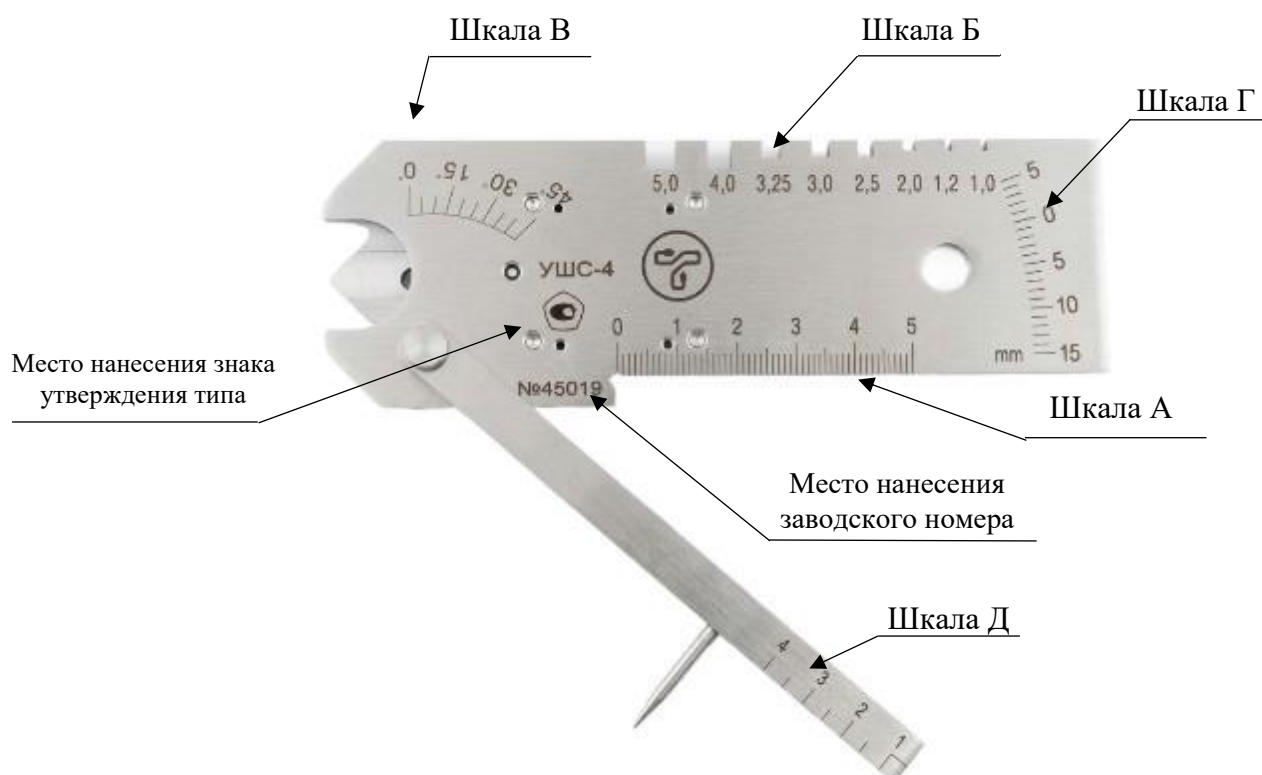


Рисунок 2 – Общий вид шаблона сварщика универсального УШС-4
(лицевая сторона)

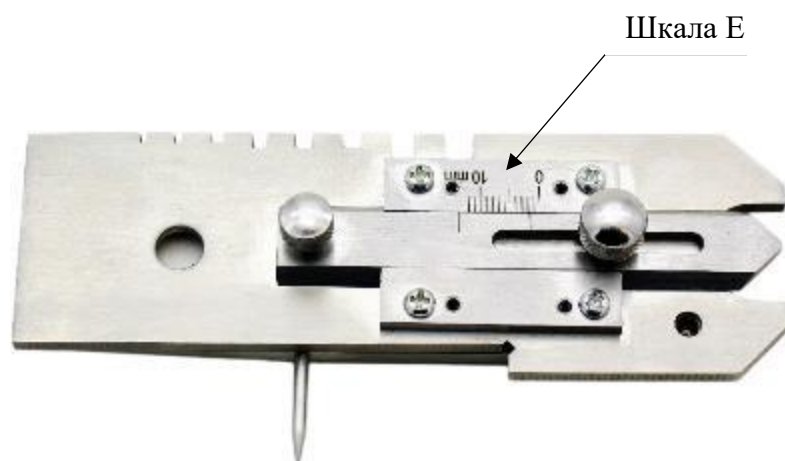


Рисунок 3 – Общий вид шаблона сварщика универсального УШС-4
(оборотная сторона)

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Диапазон измерений линейных размеров, мм: - по измерительной шкале А (длина притупления кромок, ширина шва) - по измерительной шкале Г (глубина вогнутостей) - по измерительной шкале Г (высота выпуклостей) - по измерительной шкале Д (толщина зазора в соединении) - по измерительной шкале Е ¹⁾ (высота углового шва)	от 0 до 50 от 0 до 15 от 0 до 5 от 1 до 4 от 0 до 12
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений линейных размеров, мм: - по измерительной шкале А - по измерительной шкале Г - по измерительной шкале Д - по измерительной шкале Е ¹⁾	±0,15 ±0,50 ±0,25 ±0,50
Номинальные значения ширины пазов измерительной шкалы Б, мм	1,0; 1,2; 2,0; 2,5; 3,0; 3,25; 4,0; 5,0
Допускаемое отклонение воспроизведения ширины пазов измерительной шкалы Б от номинального значения, мм	±0,1
Диапазон измерений угла скоса кромок по измерительной шкале В	от 0° до 45°
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений угла скоса кромок по измерительной шкале В	±2,5
¹⁾ Только для модификации УШС-4	

Таблица 2 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры, мм, не более:	
- модификации УШС-3:	
- ширина;	9
- высота;	45
- длинна.	125
- модификации УШС-4:	
- ширина;	23
- высота;	45
- длинна.	130
Масса, кг, не более:	
- модификации УШС-3	0,110
- модификации УШС-4	0,210
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С;	от -50 до +50
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %, не более	80

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	5
Средняя наработка на отказ, ч	1000

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист паспорта типографским способом и на лицевую поверхность шаблона методом лазерной гравировки.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Шаблон сварщика универсальный	- ¹⁾	1 шт.
Чехол	-	1 шт.
Паспорт		1 экз.
- модификация УШС-3	26.51.33.191-002-80782726-2026 001.ПС	
- модификация УШС-4	26.51.33.191-002-80782726-2026 002.ПС	
¹⁾ Модификация в соответствии с заказом		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в приложении 2 «Сведения о методах и методиках измерений» документа 26.51.33.191-002-80782726-2026 001.ПС «Паспорт. Шаблоны сварщика универсальные УШС-3» и 26.51.33.191-002-80782726-2026 002.ПС «Паспорт. Шаблоны сварщика универсальные УШС-4».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ТУ 26.51.33.191-002-80782726-2026 «Шаблоны сварщика универсальные УШС. Технические условия»

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29.12.2018 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»

(с изменениями, внесенными приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 августа 2022 г. № 2018)

Локальная поверочная схема для шаблонов сварщика универсальных УШС

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «НПП ТРИАТЕСТ»
(ООО «НПП ТРИАТЕСТ»)

Юридический адрес: 142117, Московская обл., г. о. Подольск, г. Подольск, ул. Кирова,
д. 62А, офис 102

Телефон (факс): +7(495)847-03-83

E-mail: info@tria-test.ru

Изготовитель

Общество с ограниченной ответственностью «НПП ТРИАТЕСТ»
(ООО «НПП ТРИАТЕСТ»)

Адрес: 142117, Московская обл., г. о. Подольск, г. Подольск, ул. Кирова, д. 62А,
офис 102

Телефон (факс): +7(495)847-03-83

E-mail: info@tria-test.ru

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «А3 ИНЖИНИРИНГ»
(ООО «А3-И»)

Адрес: 117105, г. Москва, Нагорный пр-д, д. 7с1, офис 726

Телефон (факс): +7 (800) 500-59-46; +7 (495) 120-07-46

E-mail: info@a3-eng.com

Web-сайт: a3-eng.com

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.320319