

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

«Универсальный шаблон сварщика УШС-4»

1. Назначение

Универсальный шаблон сварщика УШС-4 используется для контроля качества сварных швов и позволяет определять параметры дефектов, таких как забоины, зазоры, притупления, углы скоса и превышения кромок.

2. Основные технические характеристики

Универсальный шаблон сварщика УШС-4 состоит из основания (1), соединенного осью (4) с движком (2) и закрепленного на движке указателя (3). С задней стороны шаблона привинчена измерительная планка (5).

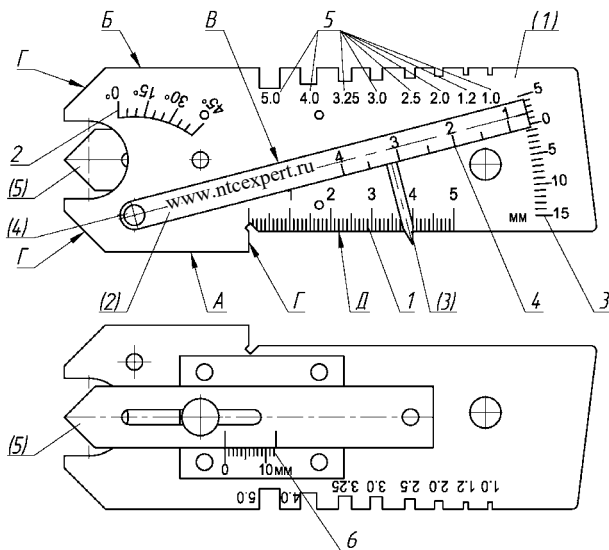


Рисунок 1. Универсальный шаблон сварщика «УШС-4».

(1) – основание, (2) – движок, (3) – указатель, (4) – ось; (5) – планка

1, 2, 3, 4, 5, 6 – шкалы; А, Б, В, Г, Д – поверхности

Габаритные размеры – 130х40х23 мм, масса 0,21 кг.





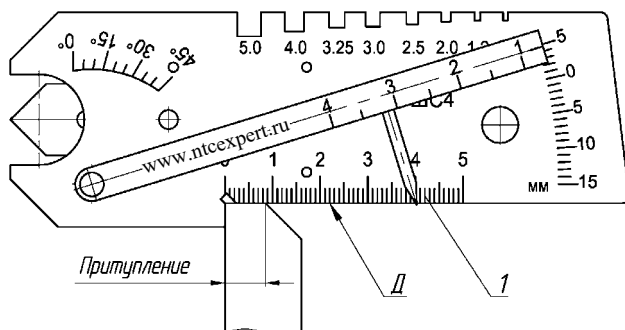
Назначение, диапазон и погрешность измерений приведена в таблице:

Назначение	Диапазон измерений	Предел допускаемой погрешности	Отклонения от номинальных значений длины шкалы и расстояний между любым штрихом и началом или концом шкалы
Измерение притупления кромки (шкала 1)	0-50 мм	1 мм	$\pm 0,5$ мм
Измерение ширины шва (шкала 1)	0-50 мм	1 мм	$\pm 0,5$ мм
Измерение угла разделки кромки (шкала 2)	0-45°	5°	$\pm 2,5^\circ$
Измерение высоты усиления стыкового и углового шва (шкала 3)	0-15 мм	1 мм	$\pm 0,5$ мм
Измерение смещения кромки в соединении (шкала 3)	0-15 мм	1 мм	$\pm 0,5$ мм
Измерение подрезов, западаний между валиками (шкала 3)	0-15 мм	1 мм	$\pm 0,5$ мм
В случае доступа: измерение высоты выпуклости (глубины вогнутости), подрезов корня стыкового одностороннего шва (шкала 3)	0-15 мм	1 мм	$\pm 0,5$ мм
Измерение толщины зазора в соединении (шкала 4)	1-4 мм	0,5 мм	$\pm 0,25$ мм
Измерения диаметра электродов (шкала 5)	1/1,2/2/2,5/ 3/3,25/4/5	-	до 3 мм +0,1 мм от 3 до 3,25 мм +0,12 мм более 3,25 мм +0,3 мм
Измерение высоты углового шва (шкала 6)	0-10 мм	1 мм	$\pm 0,5$ мм

3. Порядок работы

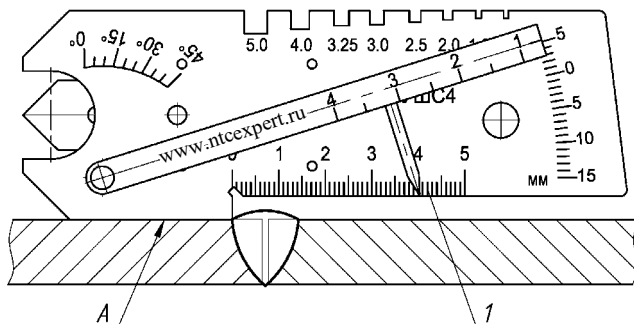
3.1. Измерение притупления кромки

Приложить шаблон к измеряемой кромке детали поверхностью **Д**.
Определить искомое значение по шкале **1**.



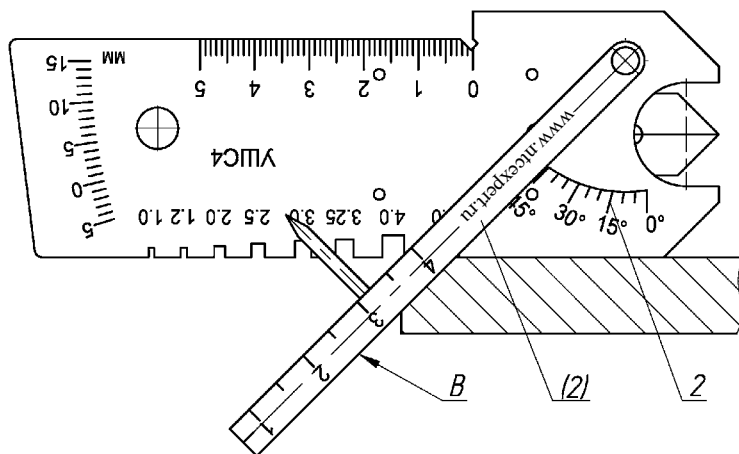
3.2. Измерение ширины шва

Установить шаблон на поверхность детали поверхностью **А**. Определить искомое значение ширины шва по шкале **1**.



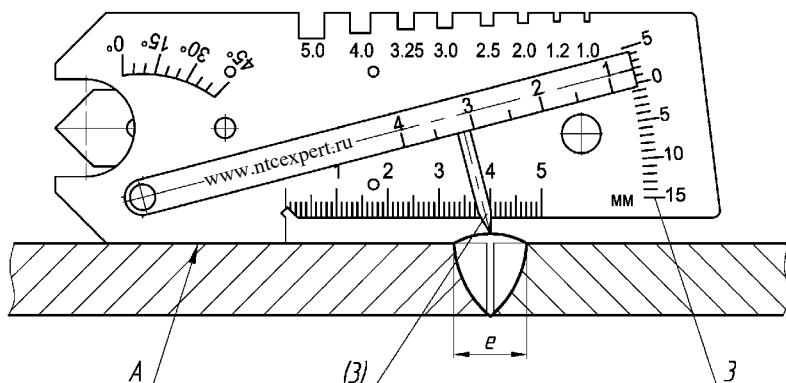
3.3. Измерение угла разделки кромки

Установить шаблон на поверхность детали поверхностью **Б**. Опустить движок **(2)** до соприкосновения его с углом кромки детали поверхностью **В**. Определить искомое значение угла по шкале **2**.



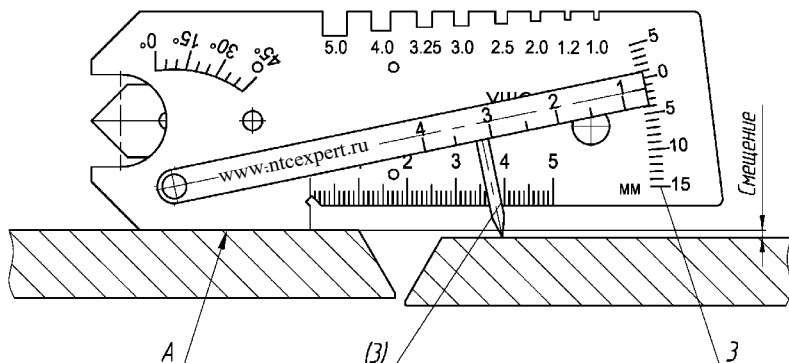
3.4. Измерение высоты усиления стыкового и углового шва

Установить шаблон на поверхность детали поверхностью **А**. Опустить движок **(2)** до соприкосновения его подвижного указателя **(3)** с самой высокой точкой сварного шва. Определить искомое значение угла по шкале **3**.



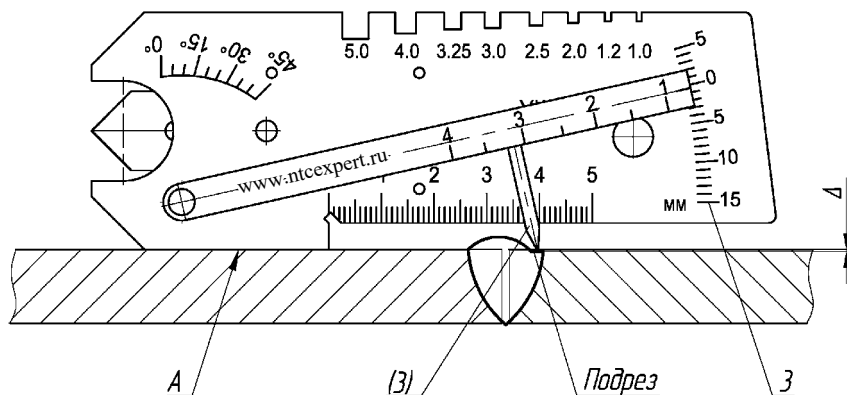
3.5. Измерение смещения кромки в соединении

Установить шаблон на одну поверхность детали поверхностью **A** и опустить движок (2) до соприкосновения его подвижного указателя (3) с другой поверхностью детали. Определить искомое значение по шкале 3.



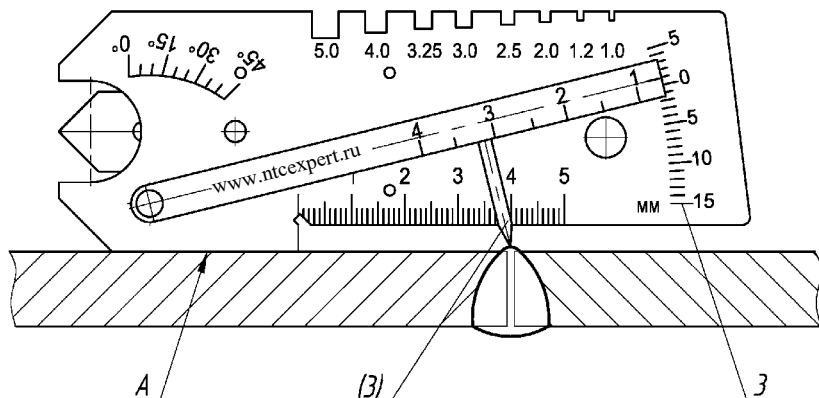
3.6. Измерение подрезов, западений между валиками

Установить шаблон на поверхность детали поверхностью **A** и опустить движок (2) до соприкосновения его подвижного указателя (3) с измеряемым дефектом на поверхности детали. Определить искомое значение по шкале 3.



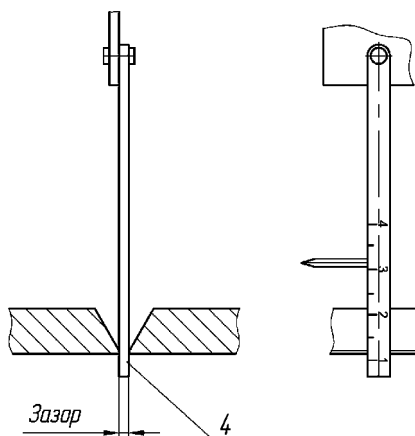
3.7. Измерение высоты выпуклости (глубины вогнутости), подрезов корня стыкового одностороннего шва

Установить шаблон на поверхность детали поверхностью **A** и опустить движок (**2**) до соприкосновения его подвижного указателя (**3**) с самой высокой точкой выпуклости или самой глубокой точкой вогнутости сварного шва. Определить искомое значение по шкале **3**.



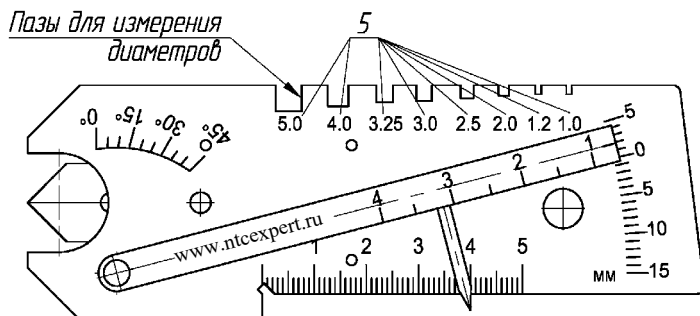
3.8. Измерение толщины зазора в соединении

Ввести движок (**2**) его клиновидной частью в измеряемый зазор. Определить искомое значение толщины по шкале **4**.



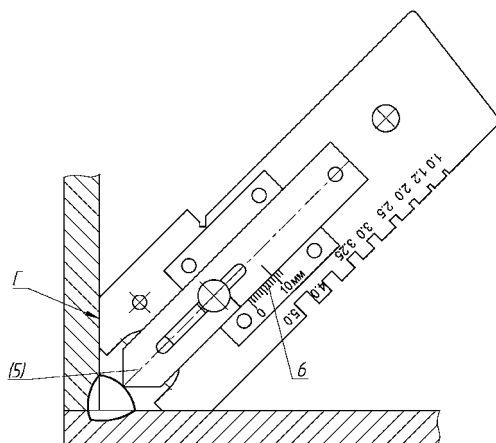
3.9. Измерение диаметра электродов

Определение диаметров производится путем приложения измеряемого изделия к пазам шкалы **5**.



3.10. Измерение высоты углового шва

Установить шаблон поверхностями **Г** на «деталь 1» и «деталь 2» под углом 45° . Опустить планку (**5**) вниз до соприкосновения ее острого конца со сварным угловым швом. Определить искомое значение размера высоты углового шва по шкале **6**.





4. Методы и средства калибровки

Калибровка шаблона должна проводиться методами и средствами, указанными в методике калибровки шаблона УШС-4 МК 11-17. Межкалибровочный интервал устанавливается потребителем в зависимости от интенсивности эксплуатации шаблона. Рекомендуемая периодичность калибровки – 1 раз в год.

5. Условия хранения и эксплуатации

Диапазон рабочих температур для использования шаблона от -45 °С до +45 °С, максимальная влажность воздуха – 98%. Во избежание повреждений в процессе эксплуатации необходимо оберегать шаблон от ударов и падений, а также не допускать коррозии. Хранение шаблона должно осуществляться в соответствии с условиями хранения ГОСТ 15150-69.

6. Свидетельство о приемке

Универсальный шаблон сварщика УШС-4, заводской номер №_____, проверен и признан годным к эксплуатации. Комплект поставки – шаблон УШС-4, паспорт шаблона.

Дата продажи «_____» _____ 20____ г.

Штамп отдела технического контроля _____ М.П.

7. Гарантии изготовителя

ООО НТЦ «Эксперт» гарантирует безотказную работу изделия в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

Гарантийный срок обслуживания – 12 месяцев со дня продажи.

По вопросам гарантийного обслуживания обращаться в компанию ООО НТЦ «Эксперт» по адресу: 127106, г. Москва, Нововладыкинский проезд, д. 8, строение 4, офис 506; тел.: 8 (495) 972-88-55, факс: 8 (495) 660-49-68.