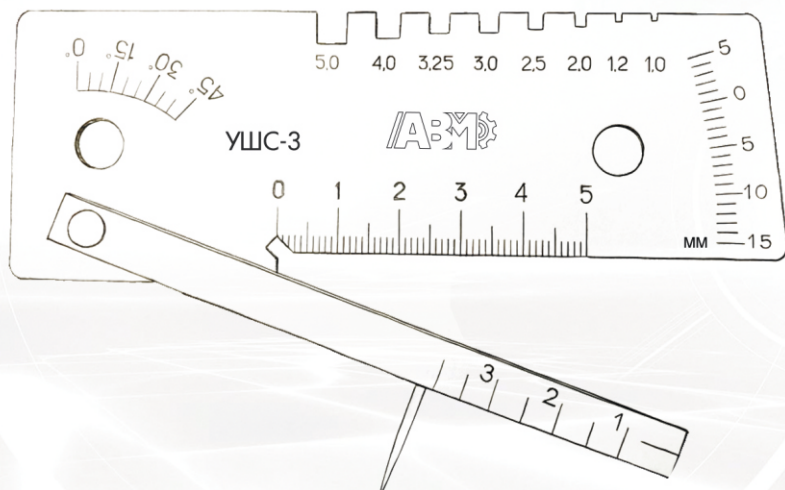


КОНСТАНТА



ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ШАБЛОН СВАРЩИКА **УШС-3**



1. НАЗНАЧЕНИЕ ШАБЛОНА

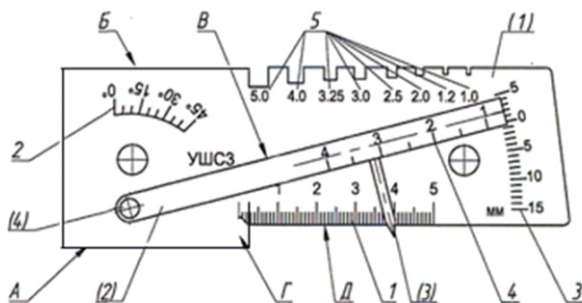
Универсальный шаблон сварщика УШС-3 предназначен для операционного контроля геометрических параметров сварных соединений. С его помощью выполняются измерения основных характеристик швов и выявляются такие дефекты, как забоины, зазоры, превышения кромок, а также определяются углы скоса, величина притупления и другие ключевые размеры.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструктивно шаблон (рис. 1) представляет собой компактное измерительное устройство, состоящее из основания (1), подвижного движка (2) с закрепленным на нем указателем (3). Движок соединен с основанием посредством оси (4), обеспечивающей его точное перемещение.

Рисунок 1. УШС-3

(1) — основание; (2) — движок; (3) — указатель; (4) — ось;
1, 2, 3, 4, 5 — шкалы; А, Б, В, Г, Д — поверхности



Габаритные размеры — 130x45x16 мм, масса — 0,18 кг.

Назначение, диапазон и погрешность измерений приведены в таблице:

Название измерений	Диапазон измерений	Цена деления	Погрешность
Глубина контролируемых дефектов шва, мм	0-15	1	±0,5
Высота усиления контролируемого шва, мм	0-5	1	±0,5
Высоты притупления и ширины шва, мм	0-50	1	±0,15
Зазор между свариваемыми деталями, мм	1-4	0,5	±0,25
Углы скоса кромок, град.	0-45	5	±2,5
Диаметр электродов, мм	1; 1,2; 2; 2,5; 3; 3,25		±0,1
	4; 5		±0,3

3. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

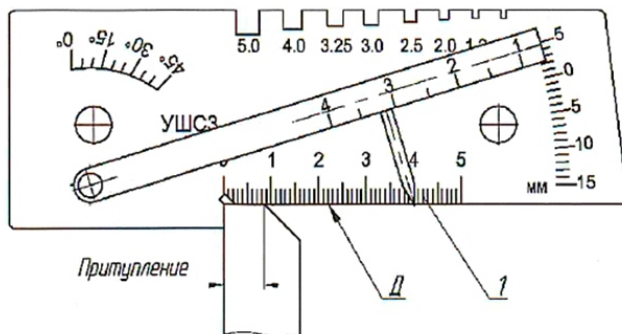
Эксплуатация шаблона допускается в температурном диапазоне от -45°C до $+45^{\circ}\text{C}$ при относительной влажности воздуха до 98%. Для сохранения точности и работоспособности инструмента необходимо:

- Исключать механические воздействия (удары, падения).
- Предотвращать возникновение коррозии на рабочих поверхностях.
- Обеспечивать хранение в условиях, соответствующих требованиям ГОСТ 15150-69.

4. ПОРЯДОК РАБОТЫ

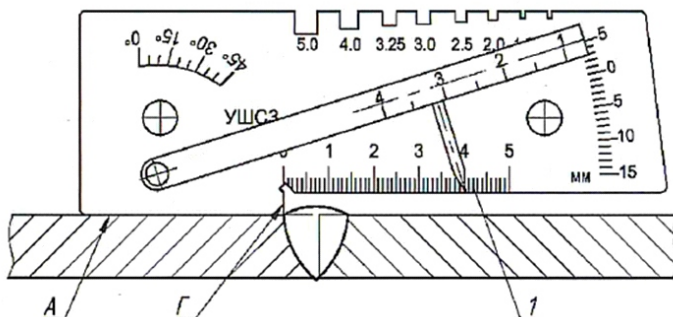
4.1. Измерение притупления кромки

Рабочую поверхность **Д** шаблона приложите к контролируемой кромке детали. Значение притупления считайте непосредственно по **шкале 1**.



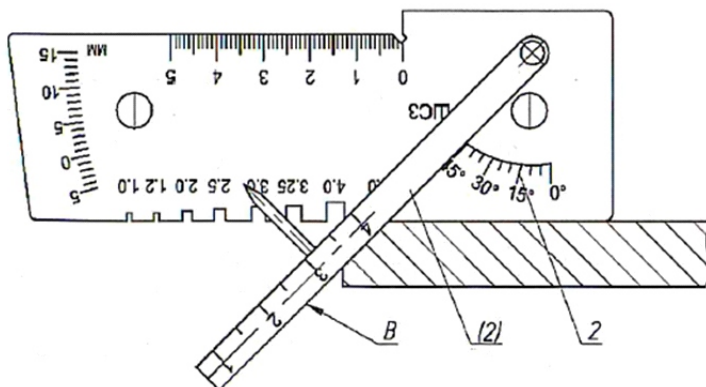
4.2. Измерение ширины шва

Установите шаблон на деталь, совместив поверхность **А** с базовой плоскостью. Ширину шва определите по **шкале 1**.



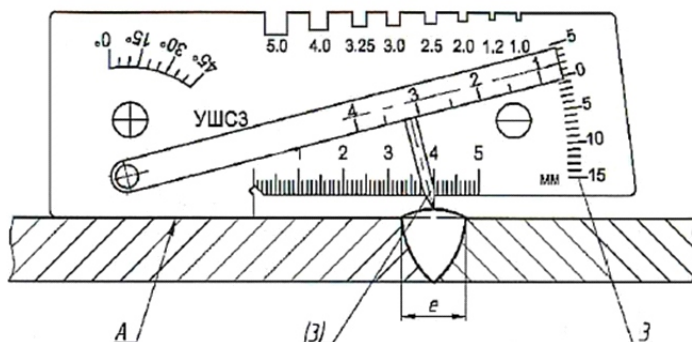
4.3. Измерение угла разделки кромки

Установите шаблон на деталь поверхностью **Б**. Аккуратно опустите движок (2) до плотного соприкосновения его рабочей поверхности **В** с наклонной кромкой. Величину угла считайте по **шкале 2**.



4.4. Измерение высоты усиления швов (стыковых и угловых)

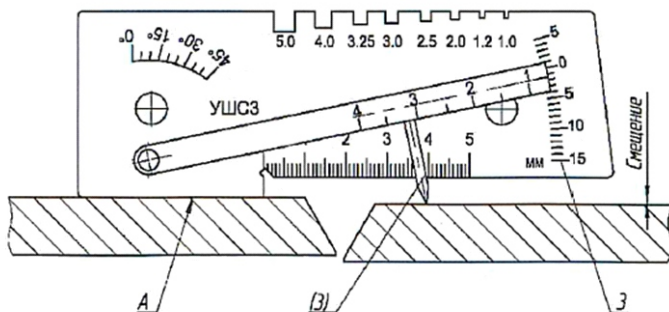
Поверхность **А** установите на базовую плоскость детали. Опустите движок (2) до момента касания подвижным указателем (3) наивысшей точки усиления шва. Измеренное значение высоты считайте по **шкале 3**.



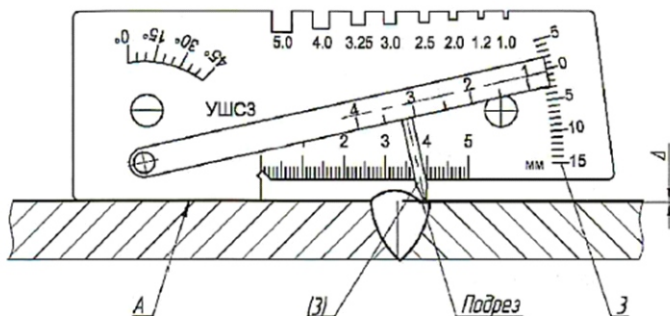
4.5. Измерение смещения кромок в соединении

Расположите шаблон поверхностью **А** на одну из кромок. Опустите движок (2) до соприкосновения указателя (3) с противоположной кромкой. Величину смещения определите по **шкале 3**

4.6. Измерение подрезов и западаний между валиками

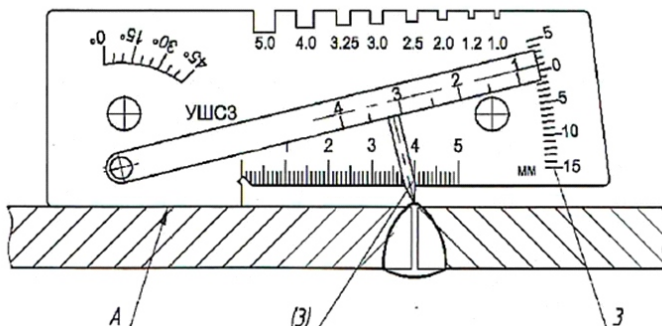


Установите шаблон на деталь поверхностью **А**. Опустите движок (2) до касания указателем (3) дна дефекта (подреза или западания). Глубину дефекта считайте по **шкале 3**.

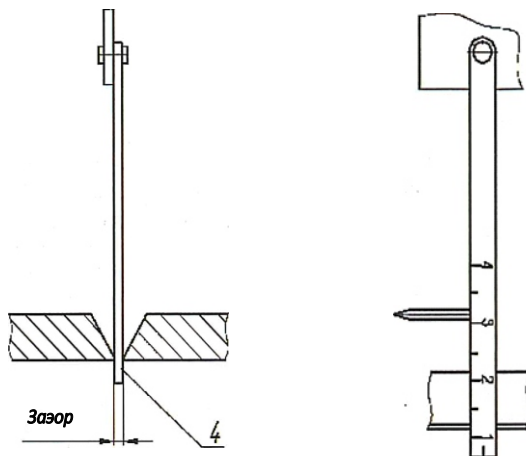


4.7. Измерение высоты выпуклости и глубины вогнутости шва

Установите шаблон поверхностью **А** на основную плоскость. Опустите движок (2) до контакта указателя (3) с вершиной выпуклости или самой низкой точкой вогнутости. Результат измерения определите по **шкале 3**.



4.8. Измерение величины зазора в соединении

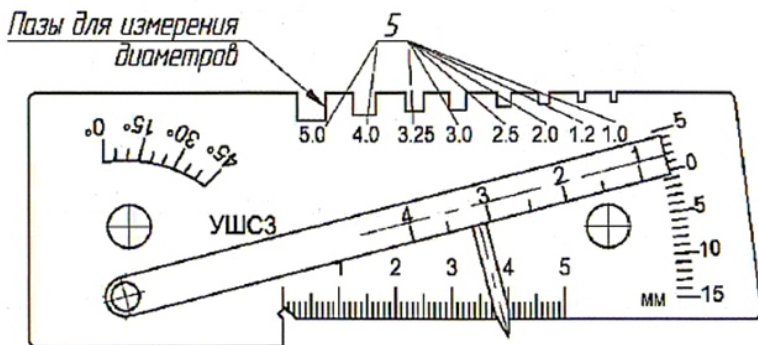


Клиновидную часть движка (2) введите в контролируемый зазор. Толщину зазора определите по **шкале 4**.

4.9. Измерение диаметра электродов

Для контроля диаметра стержня электрода приложите его к калибровочным пазам, расположенным на **шкале 5**. Подходящий паз соответствует номинальному диаметру.

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ



1. Шаблон УШС-3 — 1 шт.
2. Паспорт на шаблон — 1 экз.
3. Чехол — 1 шт.

6. СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ

УШС-3 заводской номер _____ соответствует технической документации изготовителя и признан годным к эксплуатации.

Дата выпуска: «__» _____ 202_ г.

М.П.

Представитель ОТК предприятия-изготовителя

(подпись / ФИО)

7. ГАРАНТИЯ:

Гарантия составляет 1 год. Данная гарантия не распространяется на повреждения, вызванные искусственным воздействием или преднамеренной силой.

ООО «Константа-МСК»

г. Москва, ул. Большая Почтовая, д.26В, стр.2, подъезд 2, 2 этаж, офис 206.
Тел. +7 (495) 478-15-78. E-mail: info@avm-ndt.ru, <https://www.avm-ndt.ru>



WWW.AVM-NDT.RU