

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**КОНТАКТНАЯ СВАРКА.
СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ**

КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 15878-79

Издание официальное

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

КОНТАКТНАЯ СВАРКА. СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ

Конструктивные элементы и размеры

Resistance welding. Welded joints.
Design elements and dimensions

**ГОСТ
15878—79**

Взамен
ГОСТ 15878—70

ОКП 0602000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 мая 1979 г. № 1926 срок действия установлен

с 01.07. 1980 г.
до 01.07. 1985 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт устанавливает конструктивные элементы и размеры расчетных сварных соединений из сталей, сплавов на железоникелевой и никелевой основах, титановых, алюминиевых, магниевых и медных сплавов, выполняемых контактной точечной, рельефной и шовной сваркой.

Стандарт не распространяется на сварные соединения, выполняемые контактной сваркой без расплавления металла.

2. В стандарте приняты следующие обозначения способов контактной сварки:

K_t — точечная;

K_p — рельефная;

$K_{ш}$ — шовная.

Для конструктивных элементов сварных соединений приняты следующие обозначения:

s и s_1 — толщина детали;

d — расчетный диаметр литого ядра точки или ширина литьей зоны шва;

h и h_1 — величина проплавления;

g и g_1 — глубина вмятины;

t — расстояние между центрами соседних точек в ряду;

c — расстояние между осями соседних рядов точек при цепном расположении;

c_1 — расстояние между осями соседних рядов точек при шахматном расположении;

l — длина литой зоны шва;
 f — величина перекрытия литых зон шва;
 l_1 — длина неперекрытой части литой зоны шва;
 B — величина нахлестки;
 u — расстояние от центра точки или оси шва до края нахлестки;
 n — число рядов точек.

3. Конструктивные элементы сварных соединений, их размеры должны соответствовать указанным на черт. 1, 2, 3 и в табл. 1, 3, 5 для соединений группы А и в табл. 2, 4, 6 — для соединений группы Б.

Группа соединения должна быть установлена при проектировании в зависимости от требований к сварной конструкции и особенностей технологического процесса сварки.

4. Величина нахлестки B для многорядных швов при цепном расположении точек $B=2u+c$ ($n=1$); при шахматном расположении точек $B=2u+c_1$ ($n=1$).

5. В зависимости от вида нахлестки сварного соединения величину нахлестки B следует определять в соответствии с черт. 4.

6. Расстояние от центра точки или оси шва до края нахлестки u должно быть не менее половины минимальной величины нахлестки.

7. Допускается сварка деталей неодинаковой толщины; при этом размеры конструктивных элементов следует выбирать по детали меньшей толщины.

В случае $\frac{s}{s_1} > 2$ минимальные величины нахлестки B , расстояние между центрами соседних точек в ряду t и расстояние между осями соседних рядов точек c следует увеличить в 1,2—1,3 раза.

8. При сварке трех и более деталей расчетный диаметр литого ядра точки d следует устанавливать раздельно для каждой пары сопрягаемых деталей. Допускается сквозное проплавление средних деталей.

9. Величина проплавления h , h_1 должна быть для магниевых сплавов от 20 до 70%, титановых — от 20 до 95% и остальных металлов и сплавов — от 20 до 80% толщины деталей.

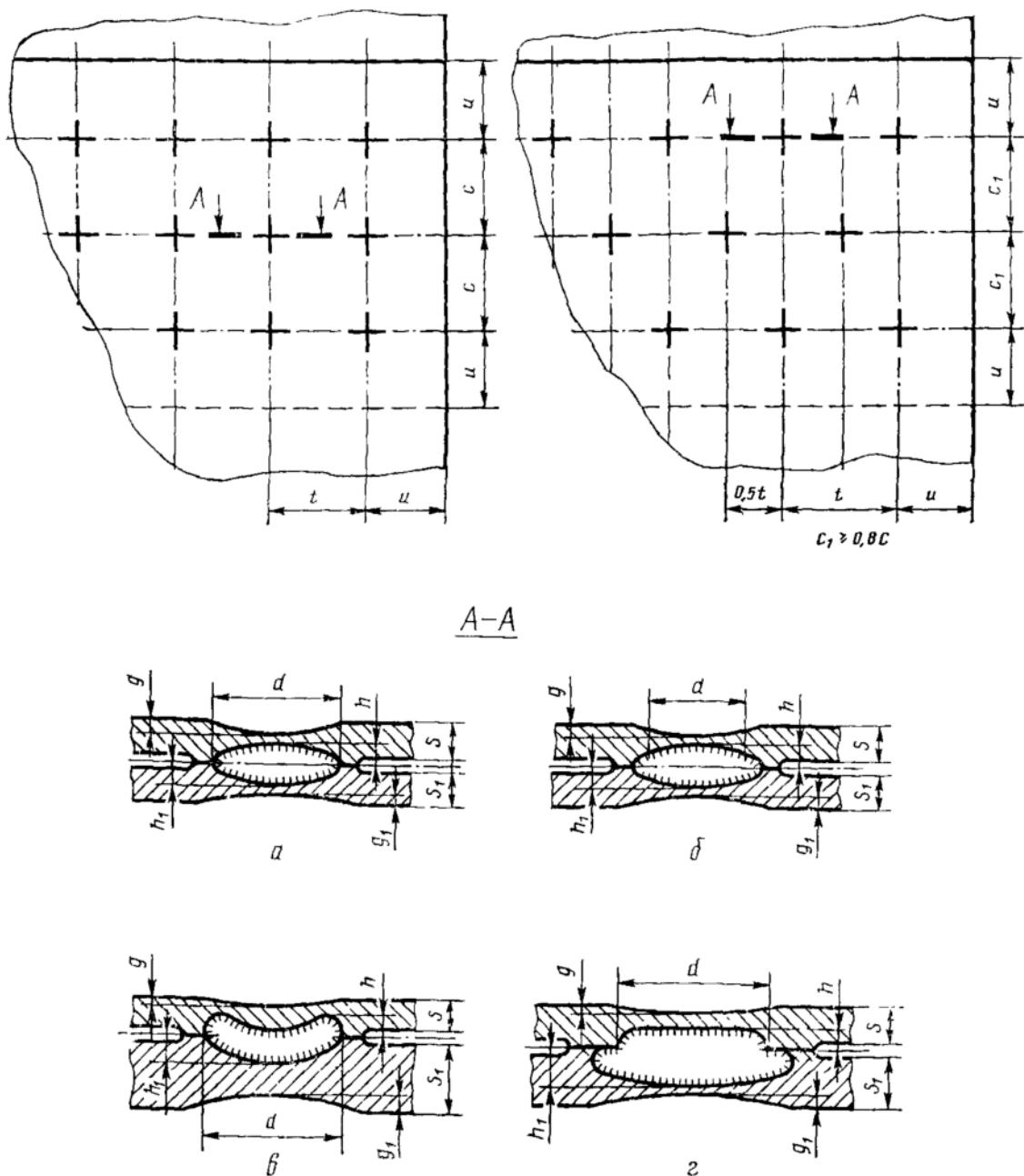
10. При шовной контактной сварке величина перекрытия литых зон герметичного шва f должна быть не менее 25% длины литой зоны шва l .

При шовной контактной сварке деталей толщиной менее 0,6 мм допускается уменьшение величины перекрытия литых зон шва до значений, гарантирующих герметичность сварного шва.

11. Глубина вмятины g , g_1 не должна быть более 20% толщины детали. При сварке деталей с отношением $\frac{s}{s_1} > 2$, в случае применения одного из электродов с увеличенной плоской рабочей по-

верхностью, а также при сварке в труднодоступных местах допускается увеличение глубины вмятины до 30% толщины детали.

**Конструктивные элементы сварных соединений,
выполненных контактной точечной сваркой**



а — неплакированные металлы; б — плакированные металлы; в — детали неравной толщины; г — разноименные металлы

Черт. 1