ГОСТ 5264-80

Группа В05

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

**РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА. СОЕДИНЕНИЯ СВАРНЫЕ**

**Основные типы, конструктивные элементы и размеры**

**Manual arc welding. Welding joints. Main types, design elements and dimensions**

МКС 25.160.40

ОКП 06 0200 0000

Дата введения 1981-07-01

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.07.80 N 3827 дата введения установлена с 01.07.81

Ограничение срока действия снято по протоколу N 5-94 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС N 11-12-94)

ВЗАМЕН ГОСТ 5264-69

ИЗДАНИЕ (ноябрь 2009 г.) с Изменением N 1, утвержденным в январе 1989 г. (ИУС 4-89), Поправкой (ИУС 9-2009).

1. Настоящий стандарт устанавливает основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из сталей, а также сплавов на железоникелевой и никелевой основах, выполняемых ручной дуговой сваркой.

Стандарт не распространяется на сварные соединения стальных трубопроводов по ГОСТ 16037-80.

2. Основные типы сварных соединений должны соответствовать указанным в табл.1.

3. Конструктивные элементы и их размеры должны соответствовать указанным в табл.2-54.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип соединения | Форма подготовленных  кромок | Характер сварного шва | Форма поперечного сечения | | Толщина сварива-  емых деталей, мм | Условное обозна-  чение соеди-  нения |
|  |  |  | подготовленных кромок | сварного шва |  |  |
| Стыковое | С отбортовкой кромок | Односторонний |  |  | 1-4 | С1 |
|  |  |  |  |  | 1-12 | С28 |
|  | С отбортовкой одной кромки |  |  |  | 1-4 | СЗ |
|  | Без скоса кромок |  |  |  |  | С2 |
|  |  | Односторонний на съемной подкладке |  |  | 1-4 | С4 |
|  |  | Односторонний на остающейся подкладке |  |  |  | С5 |
|  |  | Односторонний замковый |  |  | 1-4 | С6 |
|  |  | Двусторонний |  |  | 2-5 | С7 |
|  | Без скоса кромок с последующей строжкой |  |  |  | 6-12 | С42 |
|  | Со скосом одной кромки | Односторонний |  |  | 3-60 | С8 |
|  |  | Односторонний на съемной подкладке |  |  |  | С9 |
|  |  | Односторонний на остающейся подкладке |  |  |  | C10 |
|  |  | Односторонний замковый |  |  |  | С11 |
|  |  | Двусторонний |  |  |  | С12 |
|  | С криволинейным скосом одной кромки |  |  |  | 15-100 | С13 |
|  | С ломаным скосом одной кромки |  |  |  |  | С14 |
|  | С двумя симметричными скосами одной кромки |  |  |  | 8-100 | С15 |
|  | С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки |  |  |  | 30-120 | С16 |
|  | С двумя несимметричными скосами одной кромки |  |  |  | 12-100 | С43 |
|  | Со скосом кромок | Односторонний |  |  | 3-60 | С17 |
|  |  | Односторонний на съемной подкладке |  |  |  | C18 |
|  |  | Односторонний на остающейся подкладке |  |  | 6-100 | С19 |
|  |  | Односторонний замковый |  |  | 3-60 | С20 |
|  |  | Двусторонний |  |  |  | С21 |
|  | Со скосом кромок с последующей строжкой |  |  |  | 8-40 | С45 |
|  | С криволинейным скосом кромок |  |  |  | 15-100 | С23 |
|  | С ломаным скосом кромок |  |  |  |  | С24 |
|  | С двумя симметричными скосами кромок |  |  |  | 8-120 | С25 |
|  | С двумя симметричными криволинейными скосами кромок |  |  |  | 30-175 | С26 |
|  | С двумя симметричными ломаными скосами кромок |  |  |  | 30-175 | С27 |
|  | С двумя несимметричными скосами кромок |  |  |  | 12-120 | С39 |
|  |  |  |  |  |  | С40 |
| Угловое | С отбортовкой одной кромки | Односторонний |  |  | 1-4 | У1 |
|  |  |  |  |  | 1-12 | У2 |
|  | Без скоса кромок |  |  |  | 1-6 | У4 |
|  |  |  |  |  | 1-30 |  |
|  |  | Двусторонний |  |  | 2-8 | У5 |
|  |  |  |  |  | 2-30 |  |
|  | Со скосом одной кромки | Односторонний |  |  | 3-60 | У6 |
|  |  | Двусторонний |  |  |  | У7 |
|  | С двумя симметричными скосами одной кромки |  |  |  | 8-100 | У8 |
|  | Со скосом кромок | Односторонний |  |  | 3-60 | У9 |
|  |  | Двусторонний |  |  |  | У10 |
| Тавровое | Без скоса кромок | Односторонний |  |  | 2-40 | T1 |
|  |  | Двусторонний |  |  |  | Т3 |
|  | Со скосом одной кромки | Односторонний |  |  | 3-60 | Т6 |
|  |  | Двусторонний |  |  |  | Т7 |
|  | С криволинейным скосом одной кромки |  |  |  | 15-100 | T2 |
|  | С двумя симметичными скосами одной кромки |  |  |  | 8-100 | Т8 |
|  |  |  |  |  | 12-100 | Т9 |
|  | С двумя симметричными криволинейными скосами одной кромки |  |  |  | 30-120 | Т5 |
| Нахлесточное | Без скоса кромок | Односторонний |  |  | 2-60 | H1 |
|  |  | Двусторонний |  |  |  | H2 |

Таблица 2

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение  сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  |  | , не более |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  |  |  |
| С1 |  |  | От 1 до 2 | 0 | +0,5 | От до | От до | 2 +3 |
|  |  |  | Св. 2 до 4 |  | +1,0 |  |  |  |

Таблица 3

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | , не более |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  |  | Номин. | Пред. откл. |
| С28 |  |  | От 1 до 2 | От до |  | 0 | +1 |
|  |  |  | Св. 2 до 6 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 6 до 9 |  |  |  | +2 |
|  |  |  | Св. 9 до 12 |  |  |  | +3 |

Таблица 4

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  |  | , не более |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  |  |  |
| С3 |  |  | От 1 до 2 | 0 | +0,5 | От до | От до | 2+3 |
|  |  |  | Св. 2 до 4 |  | +1,0 |  |  |  |

Таблица 5

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | | , не  более |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С2 |  |  | От 1,0 до 1,5 | 0 | +0,5 | 6 | 1,0 | ±0,5 |
|  |  |  | Св. 1,5 до 3,0 | 1 | ±1,0 | 7 | 1,5 | ±1,0 |
|  |  |  | Св. 3,0 до 4,0 | 2 | +1,0  -0,5 | 8 | 2,0 |  |

Таблица 6

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | | ,  не более | , не более |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  |  | Номин. | Пред. откл. |
| С4 |  |  | От 1,0 до 1,5 | 0 | +0,5 | 6 | 4 | 1,0 | ±0,5 |
|  |  |  | Св. 1,5 до 3,0 | 1 | ±1,0 | 7 | 6 | 1,5 | ±1,0 |
|  |  |  | Св. 3,0 до 4,0 | 2 | +1,0  -0,5 | 8 |  | 2,0 |  |

Таблица 7

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | | ,  не более |  | |
|  | подготовленных кромок  cвариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С5 |  |  | От 1,0 до 1,5 | 0 | +0,5 | 6 | 1,0 | ±0,5 |
|  |  |  | Св. 1,5 до 3,0 | 1 | ±1,0 | 7 | 1,5 | ±1,0 |
|  |  |  | Св. 3,0 до 4,0 | 2 | +1,0  -0,5 | 8 | 2,0 |  |

Таблица 8

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | | ,  не более |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С6 |  |  | От 1,0 до 1,5 | 0 | +0,5 | 6 | 1,0 | ±0,5 |
|  |  |  | Св. 1,5 до 3,0 | 1 | ±1,0 | 7 | 1,5 | ±1,0 |
|  |  |  | Св. 3,0 до 4,0 | 2 | +1,0  -0,5 | 8 | 2,0 |  |

Таблица 9

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | | ,  не более | ± 1 |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  |  |
| С7 |  |  | 2 | 2 | ±1,0 | 8 | 1,5 |
|  |  |  | Св. 2 до 4 |  |  | 9 |  |
|  |  |  | Св. 4 до 5 |  | +1,5  -1,0 | 10 | 2,0 |

Таблица 10

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 | ±1 | ,  не более | ,  не более |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  |  |  |  |
| С42 |  |  | От 6 до 8 | 4 | 7 | 10 | 12 |
|  |  |  | Св. 8 до 10 | 6 | 9 | 12 | 14 |
|  |  |  | Св. 10 до 12 | 8 | 11 | 14 | 16 |

Таблица 11

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С8 |  |  | От 3 до 5 | 8 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 12 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 24 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 35 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 41 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 49 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 53 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 64 |  |  |  |

Таблица 12

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | | ±2 |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С9 |  |  | От 3 до 5 | 3 | 10 | ±2 | 4 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 |  | 14 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 4 | 18 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 |  | 22 |  | 6 |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 5 | 26 | ±3 |  |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 |  | 30 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 |  | 34 |  | 8 |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 |  | 38 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 |  | 41 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  | 44 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 49 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 53 | ±4 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 56 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 60 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 64 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 68 |  |  |  |  |

Таблица 13

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С10 |  |  | От 3 до 5 | 3 | 10 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 |  | 14 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 4 | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 |  | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 5 | 26 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 |  | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 |  | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 |  | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 |  | 41 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 49 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 53 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 64 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 68 |  |  |  |

Таблица 14

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С11 |  |  | От 3 до 5 | 3 | 10 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 |  | 14 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 4 | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 |  | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 5 | 26 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 |  | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 |  | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 |  | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 |  | 41 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 49 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 53 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 64 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 68 |  |  |  |

Таблица 15

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | | ±2 |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С12 |  |  | От 3 до 5 | 8 | ±2 | 8 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 12 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 16 |  | 10 |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 20 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 24 | ±3 |  |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 28 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 32 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 35 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 38 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 41 |  | 12 |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 44 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 49 | ±4 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 53 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 56 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 60 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 64 |  |  |  |  |

Таблица 16

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | | ±2 |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С13 |  |  | От 15 до 17 | 8 | 16 | ±3 | 10 | 0,5 | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 |  | 17 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 |  | 18 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 |  | 19 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 |  | 20 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  | 22 |  | 12 |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 24 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 26 | ±4 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 28 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 30 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 32 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 34 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 10 | 36 | ±5 | 14 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 |  | 38 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 |  | 40 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 |  | 42 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 |  | 44 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 |  | 46 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 |  | 48 |  |  |  |  |

Таблица 17

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | | ±2 |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С14 |  |  | От 15 до 17 | 10 | 16 | ±3 | 10 | 0,5 | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 |  | 17 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 |  | 18 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 |  | 19 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 |  | 20 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 12 | 22 |  | 12 |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 24 | ±4 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 26 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 28 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 30 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 32 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 34 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 |  | 36 | ±5 | 14 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 |  | 38 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 |  | 40 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 |  | 42 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 |  | 44 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 |  | 46 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 |  | 48 |  |  |  |  |

Таблица 18

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С15 |  |  | От 8 до 11 | 10 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 12 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 14 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 24 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 36 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 39 | ±4 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 42 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 45 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 48 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 51 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 54 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 58 |  |  |  |

Таблица 19

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С16 |  |  | От 30 до 32 | 8 | 16 | ±3 | 0,5 | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  | 17 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 19 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 21 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 23 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 10 | 24 | ±4 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 |  | 25 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 |  | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 |  | 27 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 |  | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 |  | 29 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 |  | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 100 до 106 |  | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 106 до 112 |  | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 112 до 118 |  | 36 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 118 до 120 |  | 38 |  |  |  |

Таблица 20

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С43 |  |  | От 12 до 14 | 18 | ±2 | 15 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 19 | ±3 | 16 |  |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 20 |  | 17 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 22 |  | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 24 |  | 19 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 27 |  | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 30 |  | 21 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 33 |  | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 36 |  | 23 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 39 |  | 25 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 42 |  | 27 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 45 |  | 29 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 48 |  | 31 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 51 | ±4 | 33 | ±3 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 54 |  | 35 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 57 |  | 37 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 60 |  | 39 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 63 |  | 41 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 66 |  | 43 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 69 |  | 45 |  |  |  |

Таблица 21

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С17 |  |  | От 3 до 5 | 8 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 12 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 19 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 22 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 42 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 47 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 52 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 54 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 65 |  |  |  |

Таблица 22

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | | ±1 |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С18 |  |  | От 3 до 5 | 3 | 10 | ±2 | 4 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 |  | 16 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 4 | 20 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 |  | 24 |  | 6 |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 5 | 28 | ±3 |  |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 |  | 32 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 |  | 36 |  | 8 |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 |  | 40 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 |  | 44 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  | 48 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 50 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 54 | ±4 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 56 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 60 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 63 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 68 |  |  |  |  |

Таблица 23

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С19 |  |  | От 6 до 10 | 8 | 17 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 10 до 14 |  | 19 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 18 |  | 22 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 18 до 22 |  | 24 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 22 до 26 | 12 | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 26 до 30 |  | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 30 до 35 |  | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 35 до 40 |  | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 47 |  | 34 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 47 до 54 |  | 36 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 54 до 60 |  | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 66 |  | 40 | ±5 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 66 до 72 |  | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 72 до 78 |  | 48 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 78 до 85 |  | 52 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 85 до 92 |  | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 92 до 100 |  | 60 |  |  |  |

Таблица 24

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С20 |  |  | От 3 до 5 | 3 | 10 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 |  | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 4 | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 |  | 24 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 5 | 28 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 |  | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 |  | 36 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 |  | 40 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 |  | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  | 48 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 50 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 54 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 63 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 68 |  |  |  |

Таблица 25

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | | ±2 |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С21 |  |  | От 3 до 5 | 8 | ±2 | 8 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 12 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 16 |  | 10 |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 19 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 22 | ±3 |  |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 26 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 30 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 34 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 38 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 42 |  | 12 |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 47 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 52 | ±4 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 54 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 56 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 60 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 65 |  |  |  |  |

Таблица 26

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | +2  -1 | +2  -1 | +2  -1 |  | | ±2 |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  |  |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С45 |  |  | От 8 до 11 | 4 | 6 | 12 | 14 | ±2 | 18 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 11 до 14 |  |  |  | 16 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 |  |  |  | 20 | ±3 |  |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 7 | 9 | 14 | 24 |  | 20 |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 |  |  |  | 27 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 |  |  |  | 30 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 10 | 12 | 16 | 34 |  | 22 |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  |  |  | 36 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  |  |  | 38 |  |  |  |  |

Таблица 27

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | | ±2 |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С23 |  |  | От 15 до 17 | 26 | ±3 | 10 | 0,5 | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 28 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 30 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 32 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 33 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 34 |  | 12 |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 35 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 36 | ±4 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 38 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 40 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 42 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 44 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 46 | ±5 | 14 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 48 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 50 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 52 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 54 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 56 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 60 |  |  |  |  |

Таблица 28

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | | ±2 |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  | Номин. | Пред. откл. |
| С24 |  |  | От 15 до 17 | 24 | ±3 | 10 | 0,5 | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 26 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 28 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 30 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 32 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 34 |  | 12 |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 36 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 38 | ±4 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 40 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 42 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 44 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 46 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 48 | ±5 | 14 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 50 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 52 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 54 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 56 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 58 |  |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 60 |  |  |  |  |

Таблица 29

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С25 |  |  | От 8 до 11 | 10 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 12 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 14 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 24 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 36 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 39 | ±4 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 42 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 45 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 48 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 51 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 54 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 57 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 100 до 106 | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 106 до 112 | 63 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 112 до 118 | 66 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 118 до 120 | 68 |  |  |  |

Таблица 30

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С26 |  |  | От 30 до 34 | 23 | ±3 | 0,5 | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 34 до 38 | 24 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 38 до 42 | 25 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 42 до 46 | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 46 до 50 | 27 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 50 до 54 | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 54 до 60 | 29 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 66 | 31 | ±4 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 66 до 72 | 33 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 72 до 78 | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 78 до 84 | 36 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 84 до 90 | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 90 до 96 | 40 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 96 до 100 | 42 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 100 до 108 | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 108 до 116 | 46 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 116 до 124 | 48 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 124 до 132 | 50 | ±5 |  |  |
|  |  |  | Св. 132 до 140 | 52 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 140 до 148 | 54 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 148 до 156 | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 156 до 164 | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 164 до 170 | 64 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 170 до 175 | 68 |  |  |  |

Таблица 31

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С27 |  |  | От 30 до 34 | 8 | 17 | ±3 | 0,5 | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 34 до 38 |  | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 38 до 42 |  | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 42 до 46 |  | 21 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 46 до 50 |  | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 50 до 54 |  | 23 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 54 до 60 |  | 25 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 66 | 12 | 28 | ±4 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 66 до 72 |  | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 72 до 78 |  | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 78 до 84 |  | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 84 до 90 |  | 36 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 90 до 96 |  | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 96 до 100 |  | 40 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 100 до 108 | 20 | 42 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 108 до 116 |  | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 116 до 124 |  | 46 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 124 до 132 |  | 50 | ±5 |  |  |
|  |  |  | Св. 132 до 140 |  | 54 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 140 до 148 |  | 57 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 148 до 156 |  | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 156 до 164 |  | 64 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 164 до 170 |  | 68 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 170 до 175 |  | 72 |  |  |  |

Таблица 32

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С39 |  |  | От 12 до 14 | 16 | ±2 | 11 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 18 | ±3 | 12 |  |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 20 |  | 13 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 22 |  | 14 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 25 |  | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 28 |  | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 30 |  | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 32 |  | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 35 |  | 24 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 38 |  | 25 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 41 |  | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 44 |  | 27 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 47 |  | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 49 | ±4 | 29 | ±3 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 51 |  | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 53 |  | 31 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 55 |  | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 57 |  | 33 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 60 |  | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 63 |  | 35 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 100 до 106 | 66 |  | 36 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 106 до 112 | 69 |  | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 112 до 118 | 72 |  | 40 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 118 до 120 | 75 |  | 42 |  |  |  |

Таблица 33

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| С40 |  |  | От 12 до 14 | 20 | ±2 | 10 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 22 | ±3 | 11 |  |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 23 |  | 12 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 24 |  | 13 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 25 |  | 14 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 26 |  | 15 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 27 |  | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 28 |  | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 29 |  | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 30 |  | 21 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 31 |  | 23 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 32 |  | 25 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 33 |  | 27 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 34 | ±4 | 29 | ±3 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 36 |  | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 38 |  | 31 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 40 |  | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 42 |  | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 44 |  | 36 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 47 |  | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 100 до 106 | 50 |  | 40 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 106 до 112 | 52 |  | 42 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 112 до 118 | 54 |  | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 118 до 120 | 56 |  | 46 |  |  |  |

Таблица 34

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  |  | , не более |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |  |  |  |
| У1 |  |  | От 1 до 2 | 0 | +0,5 | От до | От до | 2 +3 |
|  |  |  | Св. 2 до 4 |  | +1,0 |  |  |  |

Таблица 35

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | , не более |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  |  |  | Номин. | Пред. откл. |
| У2 |  |  | От 1 до 2 | От до | 5 | 0 | +1 |
|  |  |  | Св. 2 до 6 |  | 7 |  | +2 |
|  |  |  | Св. 6 до 9 |  | 13 |  |  |
|  |  |  | Св. 9 до 12 |  | 17 |  |  |

Таблица 36

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  |  | | , не более |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |  |
| У4 |  |  | От 1,0 до 1,5 | От 0 до | 0 | +0,5 | 6 |
|  |  |  | Св. 1,5 до 3,0 |  |  | +1,0 | 8 |
|  |  |  | Св. 3,0 до 5,0 |  |  | +2,0 | 10 |
|  |  |  | Св. 5,0 до 6,0 |  |  |  | 12 |

Таблица 37

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |
| У4 |  |  | От 1,0 до 1,5 | Св. до | 0 | +0,5 |
|  |  |  | Св. 1,5 до 3,0 |  |  | +1,0 |
|  |  |  | Св. 3,0 до 30,0 |  |  | +2,0 |

Таблица 38

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  |  | | , не более |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |  |
| У5 |  |  | От 2 до 3 | От 0 до | 0 | +1 | 8 |
|  |  |  | Св. 3 до 5 |  |  | +2 | 10 |
|  |  |  | Св. 5 до 6 |  |  |  | 12 |
|  |  |  | Св. 6 до 8 |  |  |  | 14 |

Таблица 39

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |
| У5 |  |  | От 2 до 3 | Св. до | 0 | +1 |
|  |  |  | Св. 3 до 30 |  |  | +2 |

Таблица 40

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| У6 |  |  | От 3 до 5 | 8 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 12 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 24 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 35 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 41 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 49 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 53 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 64 |  |  |  |

Таблица 41

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| У7 |  |  | От 3 до 5 | 8 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 12 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 24 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 35 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 41 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 44 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 49 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 53 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 64 |  |  |  |

Таблица 42

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| У8 |  |  | От 8 до 11 | 10 | ±2 | 9 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 12 |  | 11 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 14 | ±3 | 12 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 16 |  | 14 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 18 |  | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 20 |  | 18 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 22 |  | 20 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 24 |  | 22 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 26 |  | 24 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 28 |  | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 30 |  | 28 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 32 |  | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 34 |  | 32 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 36 |  | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 39 | ±4 | 37 | ±4 |  | +3,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 42 |  | 40 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 45 |  | 43 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 48 |  | 46 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 51 |  | 48 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 54 |  | 52 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 58 |  | 56 |  |  |  |

Таблица 43

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| У9 |  |  | От 3 до 5 | 8 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 12 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 19 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 22 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 42 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 47 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 52 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 54 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 65 |  |  |  |

Таблица 44

   Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. | Номин. | Пред. откл. |
| У10 |  |  | От 3 до 5 | 8 | ±2 | 0,5 | +1,5  -0,5 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 12 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 16 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 19 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 22 | ±3 |  | +2,0  -0,5 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 26 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 30 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 34 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 38 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 42 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 47 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 52 | ±4 |  |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 54 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 56 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 60 |  |  |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 65 |  |  |  |

Таблица 45

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |
| Т1 |  |  | От 2 до 3 | 0 | +1 |
|  |  |  | Св. 3 до 15 |  | +2 |
|  |  |  | Св. 15 до 40 |  | +3 |

Таблица 46

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |
| Т3 |  |  | От 2 до 3 | 0 | +1 |
|  |  |  | Св. 3 до 15 |  | +2 |
|  |  |  | Св. 15 до 40 |  | +3 |

Таблица 47

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |
| Т6 |  |  | От 3 до 5 | 7 | ±2 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 10 |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 14 |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 18 |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 22 | ±3 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 26 |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 30 |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 33 |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 36 |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 40 |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 44 |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 47 | ±4 |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 50 |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 54 |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 58 |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 62 |  |

Таблица 48

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |
| Т7 |  |  | От 3 до 5 | 7 | ±2 |
|  |  |  | Св. 5 до 8 | 10 |  |
|  |  |  | Св. 8 до 11 | 14 |  |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 18 |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 22 | ±3 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 26 |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 30 |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 33 |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 36 |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 40 |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 44 |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 47 | ±4 |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 50 |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 54 |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 58 |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 62 |  |

Таблица 49

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |
| Т2 |  |  | От 15 до 17 | 8 | 14 | ±3 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 |  | 15 |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 |  | 16 |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 |  | 17 |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 |  | 18 |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  | 20 |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 22 |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 24 | ±4 |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 26 |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 28 |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 30 |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 32 |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 10 | 34 | ±5 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 |  | 36 |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 |  | 38 |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 |  | 40 |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 |  | 42 |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 |  | 44 |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 |  | 46 |  |

Таблица 50

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |
| Т8 |  |  | От 8 до 11 | 9 | ±2 |
|  |  |  | Св. 11 до 14 | 11 |  |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 12 | ±3 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 14 |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 16 |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 18 |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 20 |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 22 |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 24 |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 26 |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 28 |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 30 |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 32 |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 34 |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 37 | ±4 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 40 |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 43 |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 46 |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 48 |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 52 |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 56 |  |

Таблица 51

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  | Номин. | Пред. откл. |
| Т9 |  |  | От 12 до 14 | 8 | ±2 |
|  |  |  | Св. 14 до 17 | 10 | ±3 |
|  |  |  | Св. 17 до 20 | 12 |  |
|  |  |  | Св. 20 до 24 | 14 |  |
|  |  |  | Св. 24 до 28 | 16 |  |
|  |  |  | Св. 28 до 32 | 17 |  |
|  |  |  | Св. 32 до 36 | 18 |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 | 19 |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 | 20 |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 | 21 |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 | 22 |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 | 24 |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 | 26 |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 28 | ±4 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 | 30 |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 | 32 |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 | 34 |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 | 36 |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 | 38 |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 | 40 |  |

Таблица 52

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  | ±1 |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |
| Т5 |  |  | От 30 до 32 | 8 | 14 | ±3 |
|  |  |  | Св. 32 до 36 |  | 15 |  |
|  |  |  | Св. 36 до 40 |  | 16 |  |
|  |  |  | Св. 40 до 44 |  | 17 |  |
|  |  |  | Св. 44 до 48 |  | 18 |  |
|  |  |  | Св. 48 до 52 |  | 19 |  |
|  |  |  | Св. 52 до 56 |  | 20 |  |
|  |  |  | Св. 56 до 60 |  | 21 |  |
|  |  |  | Св. 60 до 64 | 10 | 22 | ±4 |
|  |  |  | Св. 64 до 70 |  | 23 |  |
|  |  |  | Св. 70 до 76 |  | 24 |  |
|  |  |  | Св. 76 до 82 |  | 25 |  |
|  |  |  | Св. 82 до 88 |  | 26 |  |
|  |  |  | Св. 88 до 94 |  | 27 |  |
|  |  |  | Св. 94 до 100 |  | 28 |  |
|  |  |  | Св. 100 до 106 |  | 30 |  |
|  |  |  | Св. 106 до 112 |  | 32 |  |
|  |  |  | Св. 112 до 118 |  | 34 |  |
|  |  |  | Св. 118 до 120 |  | 36 |  |

Таблица 53

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  |  | |
|  | подготовленных кромок  свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |
| Н1 |  |  | От 2 до 5 | 3-20 | 0 | +1,0 |
|  |  |  | Св. 5 до 10 | 8-40 |  | +1,5 |
|  |  |  | Св. 10 до 29 | 12-100 |  |  |
|  |  |  | Св. 29 до 60 | 30-240 |  | +2,0 |

Таблица 54

Размеры, мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условное обозначение сварного соединения | Конструктивные элементы | |  |  |  | |
|  | подготовленных кромок свариваемых деталей | сварного шва |  |  | Номин. | Пред. откл. |
| Н2 |  |  | От 2 до 5 | 3-20 | 0 | +1,0 |
|  |  |  | Св. 5 до 10 | 8-40 |  | +1,5 |
|  |  |  | Св. 10 до 29 | 12-100 |  | +2,0 |
|  |  |  | Св. 29 до 60 | 30-240 |  |  |

4. Сварка стыковых соединений деталей неодинаковой толщины при разнице, не превышающей значений, указанных в табл.55, должна проводиться так же, как деталей одинаковой толщины; конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по большей толщине.

Таблица 55

мм

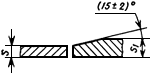
|  |  |
| --- | --- |
| Толщина тонкой детали | Разность толщин деталей |
| От 1 до 4 | 1 |
| Св. 4 до 20 | 2 |
| Св. 20 до 30 | 3 |
| Св. 30 | 4 |

Для осуществления плавного перехода от одной детали к другой допускается наклонное расположение поверхности шва (черт.1).

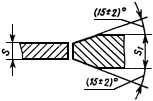


Черт.1

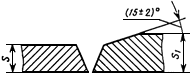
При разности в толщине свариваемых деталей свыше значений, указанных в табл.55, на детали, имеющей большую толщину , должен быть сделан скос с одной или двух сторон до толщины тонкой детали , как указано на черт.2, 3 и 4. При этом конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по меньшей толщине.



Черт.2



Черт.3



Черт.4

5. Допускается смещение свариваемых кромок перед сваркой относительно друг друга, не более:

0,5 мм - для деталей толщиной до 4 мм;

1,0 мм - для деталей толщиной 4-10 мм;

0,1 , но не более 3 мм - для деталей толщиной 10-100 мм;

0,01+2 мм, но не более 4 мм - для деталей толщиной более 100 мм.

6. В стыковых, тавровых и угловых соединениях толщиной более 16 мм, выполняемых в монтажных условиях, допускается увеличение номинального значения размера до 4 мм. При этом соответственно может быть увеличена ширина шва , .

(Измененная редакция, Изм. N 1).

7. При сварке в положениях, отличных от нижнего, допускается увеличение размера и не более:

1,0 мм - для деталей толщиной до 60 мм;

2,0 мм - для деталей толщиной свыше 60 мм.

8. При выполнении двустороннего шва с полным проплавлением перед сваркой с обратной стороны корень шва должен быть расчищен до чистого металла. Для несимметричных соединений с двусторонним швом в случае строжки корня первого шва допускается увеличение размеров подварочного шва до размеров первого шва.

9. Размер и предельные отклонения катета углового шва , должны быть установлены при проектировании. При этом размер катета должен быть не более 3 мм для деталей толщиной до 3 мм включительно и 1,2 толщины более тонкой детали при сварке деталей толщиной свыше 3 мм. Предельные отклонения размера катета угловых швов от номинального значения приведены в приложении 3.

8, 9. (Измененная редакция, Изм. N 1).

10. (Исключен, Изм. N 1).

11. Минимальные значения катетов угловых швов приведены в приложении 1.

12. При применении электродов с более высоким временным сопротивлением разрыву, чем у основного металла, катет углового шва в расчетном соединении может быть уменьшен до значений, приведенных в приложении 2.

13. Допускается выпуклость и вогнутость углового шва до 30% его катета. При этом вогнутость не должна приводить к уменьшению значения катета (черт.5), установленного при проектировании.



Черт.5

Примечание. Катетом является катет наибольшего прямоугольного треугольника, вписанного во внешнюю часть углового шва. При симметричном шве за катет принимается любой из равных катетов, при несимметричном шве - меньший.

            (Измененная редакция, Изм. N 1).

14. Допускается применять установленные настоящим стандартом основные типы сварных соединений, конструктивные элементы и размеры сварных соединений при сварке в двуокиси углерода электродной проволокой диаметром 0,8-1,4 мм (УП).

15. Допускается в местах перекрытия сварных швов и в местах исправления дефектов увеличение размеров швов до 30 % номинального значения.

16. При подготовке кромок с применением ручного инструмента предельные отклонения угла скоса кромок могут быть увеличены до ±5°.

При этом соответственно может быть изменена ширина шва , .

15, 16. (Введены дополнительно, Изм. N 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Рекомендуемое

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предел текучести  свариваемой стали, МПа | Минимальный катет углового шва для толщины более толстого из свариваемых элементов, мм | | | | | | | |
|  | От 3 до 4 | Св. 4 до 5 | Св. 5 до 10 | Св. 10 до 16 | Св. 16 до 22 | Св. 22 до 32 | Св. 32 до 40 | Св. 40 до 80 |
| До 400 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Св. 400 до 450 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 |

Примечание. Минимальное значение катета не должно превышать 1,2 толщины более тонкого элемента.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рекомендуемое

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Катет углового шва для отношения временного сопротивления разрыву металла шва к временному сопротивлению разрыву основного металла, мм | | | | |
| 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,4 |
| 4 | 4 | 4 | 3 | 3 |
| 5 | 5 | 4 | 4 | 4 |
| 6 | 6 | 5 | 5 | 4 |
| 7 | 7 | 6 | 6 | 5 |
| 8 | 7 | 7 | 6 | 6 |
| 9 | 8 | 8 | 7 | 7 |
| 10 | 9 | 9 | 8 | 7 |
| 11 | 10 | 9 | 9 | 8 |
| 12 | 11 | 10 | 9 | 9 |
| 13 | 12 | 11 | 10 | 9 |
| 14 | 13 | 12 | 11 | 10 |
| 15 | 14 | 13 | 12 | 11 |
| 16 | 15 | 14 | 13 | 12 |
| 17 | 16 | 14 | 13 | 12 |
| 18 | 17 | 15 | 14 | 13 |
| 19 | 17 | 16 | 15 | 14 |
| 20 | 18 | 17 | 16 | 14 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Рекомендуемое

|  |  |
| --- | --- |
| Номинальный размер катета углового шва, мм | Предельные отклонения размера катета углового шва, мм |
| От 3 до 5 | +1,0  -0,5 |
| Св. 5 до 8 | +2,0  -1,0 |
| Св. 8 до 12 | +2,5  -1,5 |
| Св. 12 | +3,0  -2,0 |

Приложение 3  (Введено дополнительно, Изм. N 1).