МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

УСЛОВНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ НЕРАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

 Unified system for design documentation.
Symbolic designations and representations of dead joints

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 декабря 1982 г. № 5294 срок введения установлен с 01.01.84

Настоящий стандарт устанавливает условные изображения и обозначения соединений, получаемых вставкой, пайкой, склеиванием, сваркой и металлическими скобами, на чертах всех отраслей промышленности и строительства, кроме чертежей строительных металлических конструкций.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 138—81.

1. СОЕДИНЕНИЯ КЛЕПАНЫЕ

1.1. Примеры условного изображения соединений, получаемых клепкой, приведены в табл. 1.

Таблица 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Вид соединения</th>
<th>Изображение</th>
<th>Условное обозначение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>в сечении</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Заклепкой с полукруглой, плоской, скругленной головкой и с полукруглой, плоской, скругленной замыкающей головкой</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Переиздание. Июль 2001 г.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Вид соединения</th>
<th>Изображение</th>
<th>Условное обозначение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>в сечении</td>
<td>на виде</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Заклепкой с потайной головкой и с полукруглой, плоской, скругленной замыкающей головкой</td>
<td><img src="image1.png" alt="Image" /></td>
<td><img src="image2.png" alt="Image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Заклепкой с потайной головкой и с потайной замыкающей головкой</td>
<td><img src="image4.png" alt="Image" /></td>
<td><img src="image5.png" alt="Image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Заклепкой с полупотайной головкой и с потайной замыкающей головкой</td>
<td><img src="image7.png" alt="Image" /></td>
<td><img src="image8.png" alt="Image" /></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Заклепками специальными</td>
<td><img src="image10.png" alt="Image" /></td>
<td><img src="image11.png" alt="Image" /></td>
</tr>
</tbody>
</table>
1.2. Если предмет, изображенный на сборочном чертеже, имеет ряд однотипных соединений с заклепками одного типа и с одинаковыми размерами, то заклепки, входящие в соединение, следует показать условно в одном-двух местах каждого соединения, а в остальных — центровыми или осевыми линиями (черт. 1).

1.3. Если на чертеже необходимо показать несколько групп заклепок различных типов и размеров, то рекомендуется отмечать одинаковые заклепки одним и тем же условным знаком (черт. 2α) или одинаковыми буквами (черт. 2β).

2. СОЕДИНЕНИЯ ПАЙНЫЕ И КЛЕЕНЫЕ

2.1. В соединениях, получаемых пайкой и склеиванием, место соединения элементов следует изображать сплошной линией толщиной 2s (черт. 3).

2.2. Для обозначения паяного и клееного соединения следует применять условный знак, который наносят на линии-выноске сплошной основной линией:

- для пайки (черт. 4, 6, 8);
- для склеивания (черт. 5, 7, 9).
2.3. Швы, выполняемые по замкнутой линии, следует обозначать окружностью диаметром от 3 до 5 мм, выполняемой тонкой линией (черт. 6, 7, 9).

2.4. Швы, ограниченные определенным участком, следует обозначать, как показано на черт. 8.

2.5. На изображении паяного соединения при необходимости следует указывать размеры шва и обозначение шероховатости поверхности.

2.6. Обозначение припоя или клея (клеящего вещества) по соответствующему стандарту или техническим условиям следует приводить в технических требованиях чертежа записью по типу: «ПОС 40 ГОСТ...» или «Клей БФ-2 ГОСТ...».

При необходимости в том же пункте технических требований следует приводить требования к качеству шва. Ссылку на номер пункта следует помещать на полке линии-выноски, проведенной от изображения шва.

2.7. При выполнении швов припоями или клеями различных марок всем швам, выполняемым одним и тем же материалом, следует присваивать один порядковый номер, который следует наносить на линии-выноске. При этом в технических требованиях материал следует указывать записью по типу:

«ПОС 4 ГОСТ... (№ 1), ПМЦ 36 ГОСТ... (№ 2), клей БФ-2 ГОСТ... (№ 3)».

3. СОЕДИНЕНИЯ, ПОЛУЧАЕМЫЕ СШИВАНИЕМ

3.1. Соединения, получаемые сшиванием, следует изображать на чертежах тонкой сплошной линией и обозначать условным знаком, выполненным сплошной основной линией и нанесенным на линии-выноски (черт. 10).

3.2. Обозначение материала (ниток и т. н.) по соответствующему стандарту или техническим условиям, а также, при необходимости, сведения, характеризующие шов, в том числе количество ниток и размер стежка, следует приводить в технических требованиях чертежа. Ссылку на номер пункта следует помещать на полке линии-выноски, проведенной от изображения шва (черт. 10).

3.3. Если соединение имеет несколько рядов швов, то на чертеже следует изображать только один шов, расположенный ближе к краю. Количество швов и расстояние между ними следует указывать под полкой линии-выноски (черт. 10).

4. СОЕДИНЕНИЯ, ПОЛУЧАЕМЫЕ ПРИ ПОМОЩИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СКОБОК

4.1. Соединение, получаемое при помощи металлических скобок, следует обозначать условным знаком, выполненным сплошной основной линией и нанесенным на линии-выноски:
— для соединений, выполняемых внахлестку;
— для угловых соединений.

Линия-выноска подводится к соединению со стороны расположения скобок.
4.2. При изображении ряда металлических скобок следует изображать только крайние скобки, соединяемые между собой сплошной тонкой линией.
4.3. Соединение, выполняемое по замкнутой линии, следует обозначать в соответствии с требованием п. 2.3.
4.4. Дополнительные сведения, характеристизующие соединение, например, параметры скобки и расстояние между ними, при необходимости, следует приводить в технических требованиях чертежа.
4.5. Если соединение образуется несколькими рядами скобок, то на чертеже следует изображать один ряд, расположенный ближе к краю, а на полке линии-выноски указать количество рядов и расстояние между ними.
4.6. Примеры изображения и обозначения соединений, выполненных при помощи металлических скобок, приведены в табл. 2.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Соединение</th>
<th>Изображение</th>
<th>Условное изображение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. С параллельным расположением скобок</td>
<td><img src="image1.png" alt="Image1" /></td>
<td><img src="image2.png" alt="Image2" /></td>
</tr>
<tr>
<td>2. С последовательным расположением скобок</td>
<td><img src="image3.png" alt="Image3" /></td>
<td><img src="image4.png" alt="Image4" /></td>
</tr>
<tr>
<td>3. С параллельным наклонным расположением скобок</td>
<td><img src="image5.png" alt="Image5" /></td>
<td><img src="image6.png" alt="Image6" /></td>
</tr>
</tbody>
</table>
С. 6 ГОСТ 2.313—82

## Продолжение табл. 2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Соединение</th>
<th>Изображение</th>
<th>Условное изображение</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>4. Угловое с параллельным расположением скобок</td>
<td><img src="image1.png" alt="Изображение" /></td>
<td><img src="image2.png" alt="Условное изображение" /></td>
</tr>
</tbody>
</table>