# ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений

ГОСТ 2.313-82

Группа Т52

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

УСЛОВНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ НЕРАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

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

МКС 01.080.30

Дата введения 1984-01-01

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 декабря 1982 г. N 5294 дата введения установлена 01.01.84

ВЗАМЕН ГОСТ 2.313-68

ПЕРЕИЗДАНИЕ. Август 2007 г.

Настоящий стандарт устанавливает условные изображения и обозначения соединений, получаемых клепкой, пайкой, склеиванием, сшиванием и металлическими скобками, на чертежах всех отраслей промышленности и строительства, кроме чертежей строительных металлических конструкций.

Стандарт полностью соответствует CT СЭВ 138-81.

1. СОЕДИНЕНИЯ КЛЕПАНЫЕ

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

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Вид соединения | Изображение | Условное обозначение |
|  |  | в сечении | на виде |
| 1. Заклепкой с полукруглой, плоской, скругленной головкой и с полукруглой, плоской, скругленной замыкающей головкой | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |
|  | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |  |  |
| 2. Заклепкой с потайной головкой и с полукруглой, плоской, скругленной замыкающей головкой | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |
| 3. Заклепкой с потайной головкой и с потайной замыкающей головкой | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |
| 4. Заклепкой с полупотайной головкой и с потайной замыкающей головкой | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |
| 5. Заклепками специальными | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |  |  |
|  | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |
|  | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |  |  |

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).



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.2*а*) или одинаковыми буквами (черт.2*б*).



Черт.2

## 2. СОЕДИНЕНИЯ ПАЯНЫЕ И КЛЕЕНЫЕ

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



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).



Черт.4



Черт.5



Черт.6



Черт.7



Черт.8



Черт.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 проводить 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... (N 1), ПМЦ 36 ГОСТ... (N 2), клей БФ-2 ГОСТ... (N 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-выноске (черт.10).



Черт.10

3.2. Обозначение материала (ниток и т.п.) 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-выноске:

 - 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, характеризующие 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 изобразить 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.

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Соединение | Изображение | Условное изображение |
| 1. С параллельным расположением скобок | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |
| 2. С последовательным расположением скобок | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |
| 3. С параллельным наклонным расположением скобок | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |
| 4. Угловое с параллельным расположением скобок | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений | ГОСТ 2.313-82 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Условные изображения и обозначения неразъемных соединений |