**Межгосударственный стандарт ГОСТ 2.313-82
"Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений"
(утв. постановлением Госстандарта СССР от 30 декабря 1982 г. N 5294)**

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

Срок введения 1 января 1984 г.

Взамен ГОСТ 2.313-68

 [1. Соединения клепаные](#sub_10)

 [2. Соединения паяные и клееные](#sub_20)

 [3. Соединения, получаемые сшиванием](#sub_30)

 [4. Соединения, получаемые при помощи металлических скобок](#sub_40)

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 СТ СЭВ 138-81.

**1. Соединения клепаные**

1.1. Примеры условного изображения соединений, получаемых клепкой, приведены в [табл. 1](#sub_111).



"Рисунок 1. Таблица 1"



"Рисунок 2. Таблица 1"

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](#sub_131)).

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.2а](#sub_132)) или одинаковыми буквами ([черт.2б](#sub_132)).



"Черт.1"



"Черт.2"

**2. Соединения паяные и клееные**

2.1. В соединениях, получаемых пайкой и склеиванием, место соединения элементов следует изображать сплошной линией толщиной 2s ([черт.3](#sub_211)).



"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](#sub_221), [6](#sub_251), [8](#sub_253));

К - для склеивания ([черт. 5](#sub_222), [7](#sub_252), [9](#sub_254)).



"Черт.4"



"Черт.5"

2.3. Швы, выполняемые по замкнутой линии, следует обозначать окружностью диаметром от 3 до 5 мм, выполняемой тонкой линией ([черт.6](#sub_251), [7](#sub_252), [9](#sub_254)).

2.4. Швы, ограниченные определенным участком, следует обозначать, как показано на [черт.8](#sub_253).

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



"Черт.6"



"Черт.7"



"Черт.8"



"Черт.9"

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... (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](#sub_331)).

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](#sub_331)).

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](#sub_331)).



"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](#sub_23).

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](#sub_461).



"Рисунок 1. Таблица 2"



"Рисунок 2. Таблица 2"