# ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)

ГОСТ 2.315-68

Группа Т52

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

ИЗОБРАЖЕНИЯ УПРОЩЕННЫЕ И УСЛОВНЫЕ КРЕПЕЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Unified system for design documentation. Simplified and symbolic designations of fasteners

МКС 01.100.20

Дата введения 1971-01-01

УТВЕРЖДЕН Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 28 мая 1968 г. N 757

ВЗАМЕН ГОСТ 3465-52

Изменение N 2 принято Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 12 от 21 ноября 1997 г.)

За принятие изменения проголосовали:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Наименование государства | Наименование национального органа по стандартизации |
| Азербайджанская Республика | Азгосстандарт |
| Республика Армения | Армгосстандарт |
| Республика Казахстан | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизская Республика | Киргизстандарт |
| Республика Молдова | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | Госстандарт России |
| Республика Таджикистан | Таджикгосстандарт |
| Туркменистан  | Главная государственная инспекция Туркменистана |
| Республика Узбекистан | Узгосстандарт |
| Украина | Госстандарт Украины |

ИЗДАНИЕ (август 2007 г.) с Изменениями N 1, 2, утвержденными в декабре 1980 г., апреле 1998 г. (ИУС 3-81, 7-98).

1. Настоящий стандарт устанавливает упрощенные и условные изображения крепежных деталей на сборочных чертежах и чертежах общих видов всех отраслей промышленности и строительства.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1978-79.

2. На сборочных чертежах и чертежах общих видов изображение крепежных деталей (упрощенное или условное) выбирают в зависимости от назначения и масштаба чертежа.

Крепежные детали, у которых на чертеже диаметры стержней равны 2 мм и менее, изображают условно. Размер изображения должен давать полное представление о характере соединения.

3. Упрощенные и условные изображения крепежных деталей должны соответствовать указанным в табл.1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Наименование | Изображение |
|  | упрощенное | условное |
| 1. Болты и винты: |  |  |
| с шестигранной головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |  |
| с квадратной головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| с молоткообразной головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |  |
| 2. Болты: |  |  |
| с полукруглой головкой и усом | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| откидные с круглой головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  |  |
| откидные с вилкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| фундаментные | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| 3. Винты: |  |  |
| с полукруглой головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |  |
| с цилиндрической головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| с цилиндрической головкой и сферой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  |  |
| с полукруглой головкой и крестообразным шлицем | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  |  |
| с цилиндрической головкой, сферой и крестообразным шлицем | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  |  |
| с полупотайной головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  |  |
| с потайной головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| с потайной головкой и крестообразным шлицем | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |  |
| с цилиндрической головкой саморежущие | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| с потайной головкой и крестообразным шлицем саморежущие | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| 4. Гайки: |  |  |
| круглые | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  |  |
| шестигранные | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| шестигранные прорезные и корончатые | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  |  |
| гайки-барашки | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| 5. Шурупы: |  |  |
| с полукруглой головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| с потайной головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  |  |
| с полупотайной головкой | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| 6. Шпильки | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| 7. Шайбы: |  |  |
| простые, стопорные и т.д. | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| стопорные с язычком | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| пружинные | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| 8. Штифты: |  |  |
| цилиндрические | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  |  |
| конические | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| 9. Гвозди | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| 10. Шплинты | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2)  | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| 11. Резьбовые вставки | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |  |

4. Примеры упрощенных и условных изображений крепежных деталей в соединениях даны в табл.2.

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Изображение |
| упрощенное | условное |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) | ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |
| ГОСТ 2.315-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Изображения упрощенные и условные крепежных деталей (с Изменениями N 1, 2) |  |

3, 4. (Измененная редакция, Изм. N 1, 2).

5. Если предмет, изображенный на сборочном чертеже, имеет ряд однотипных соединений, то крепежные детали, входящие в эти соединения, следует показывать условно или упрощенно в одном-двух местах каждого соединения, а в остальных - центровыми или осевыми линиями (черт.1).



Черт.1

6. Если на чертеже имеется несколько групп крепежных деталей, различных по типам и размерам, то вместо нанесения повторяющихся номеров позиций рекомендуется одинаковые крепежные детали обозначать условными знаками, а номер позиции наносить только один раз (черт.2).



Черт.2

В строительных чертежах допускается одинаковые группы крепежных деталей обводить сплошной тонкой линией с поясняющей надписью на полке линии-выноски; при этом преобладающие крепежные детали не обводят и не оговаривают в общих указаниях к чертежу.

7. Шлицы на головках крепежных деталей следует изображать одной сплошной линией, как показано на черт.3: на одном виде - по оси крепежной детали, на другом - под углом 45° к рамке чертежа.



Черт.3

Если линия шлица, проведенная под углом 45° к рамке чертежа, совпадает с центровой линией или близка по направлению к ней, то линия шлица проводится под углом 45° к центровой линии (черт.4).



Черт.4