МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

# ИЗОБРАЖЕНИЯ УПРОЩЕННЫЕ И УСЛОВНЫЕ КРЕПЕЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2007

**Изменение № 2 принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 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 |

УДК 62(084.11):006.354 Группа Т52

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

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

**ГОСТ 2.315—68**

**Взамен ГОСТ 3465—52**

**Утвержден Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 28 мая 1968 г. № 757**

**Дата введения установлена** **01.01.71**

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.

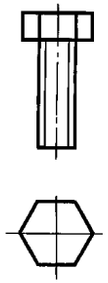
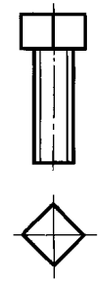
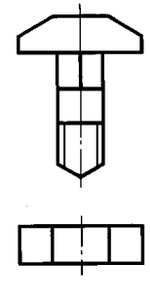
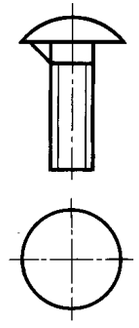
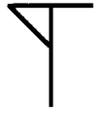
3. Упрощенные и условные изображения крепежных деталей должны соответствовать указанным в табл. 1.

**Издание официальное** **Перепечатка воспрещена**

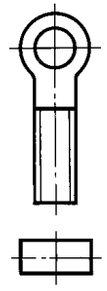
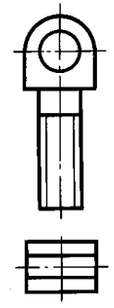
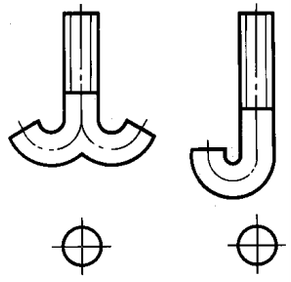
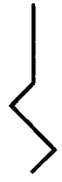
*Издание (август 2007 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1980 г., апреле 1998 г. (ИУС 3—81, 7—98).*

© Стандартинформ, 2007

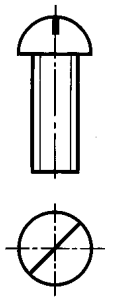
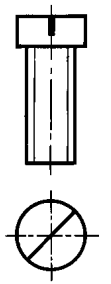
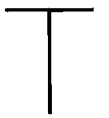
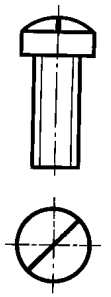
Таблица 1

| Наименование | Изображение | |
|---|---|---|
| | упрощенное | условное |
| 1. Болты и винты: | | |
| с шестигранной головкой |  | |
| с квадратной головкой |  |  |
| с молоткообразной головкой |  | |
| 2. Болты: | | |
| с полукруглой головкой и усом |  |  |

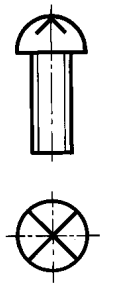
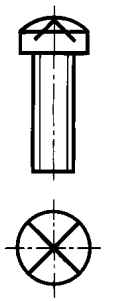
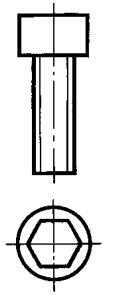
*Продолжение табл. 1*

| Наименование | Изображение | |
|---|---|---|
| | упрощенное | условное |
| откидные с круглой головкой |  | |
| откидные с вилкой |  |  |
| фундаментные |  |  |

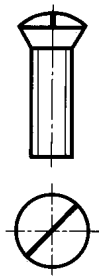
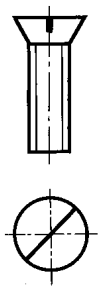
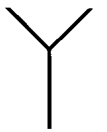
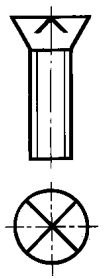
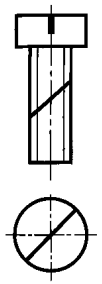
*Продолжение табл. 1*

| Наименование | Изображение | |
|---|---|---|
| | упрощенное | условное |
| 3. Винты: | | |
| с полукруглой головкой |  | |
| с цилиндрической головкой |  |  |
| с цилиндрической головкой и сферой |  | |

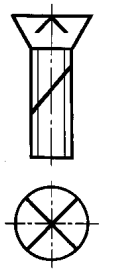
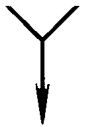
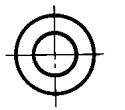
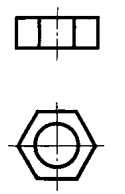
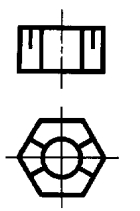
*Продолжение табл. 1*

| Наименование | Изображение | |
|---|---|---|
| | упрощенное | условное |
| с полукруглой головкой и крестообразным шлицем |  | |
| с цилиндрической головкой, сферой и крестообразным шлицем |  |  |
| с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ |  | |

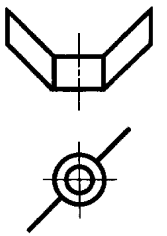
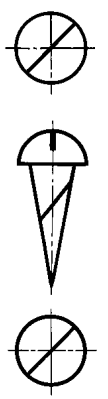
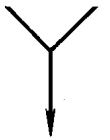
*Продолжение табл. 1*

| Наименование | Изображение | |
|---|---|---|
| | упрощенное | условное |
| с полупотайной головкой |  | |
| с потайной головкой |  |  |
| с потайной головкой и крестообразным шлицем |  | |
| с цилиндрической головкой саморежущие |  |  |

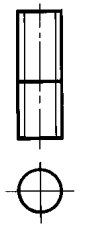
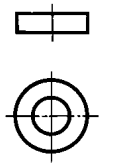
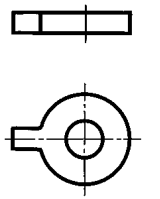
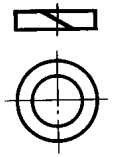
*Продолжение табл. 1*

| Наименование | Изображение | |
|---|---|---|
| | упрощенное | условное |
| с потайной головкой и крестообразным шлицем саморежущие |  |  |
| 4. Гайки: |  | |
| круглые |  | |
| шестигранные |  |  |
| шестигранные прорезные и корончатые |  | |

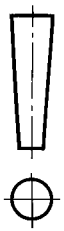
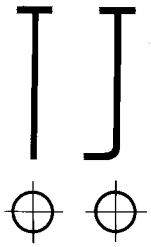
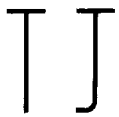
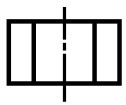
*Продолжение табл. 1*

| Наименование | Изображение | |
|---|---|---|
| | упрощенное | условное |
| гайки-барашки |  |  |
| 5. Шурупы: | |  |
| с полукруглой головкой |  | |
| с потайной головкой |  | |
| с полупотайной головкой |  |  |

*Продолжение табл. 1*

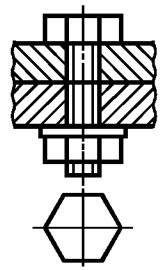
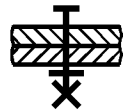
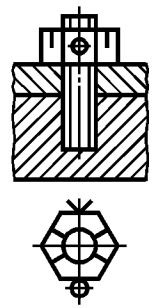
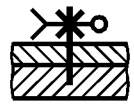
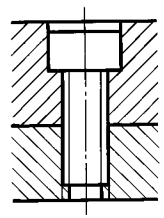
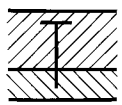
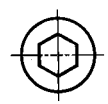
| Наименование | Изображение | |
|---|---|---|
| | упрощенное | условное |
| 6. Шпильки |  |  |
| 7. Шайбы: | |  |
| простые, стопорные и т. д. |  | |
| стопорные с язычком |  |  |
| пружинные |  |  |

*Окончание табл. 1*

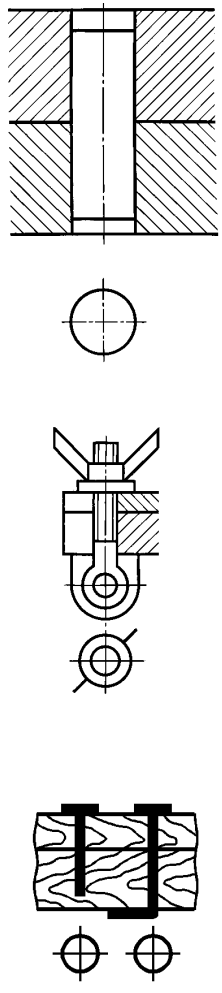
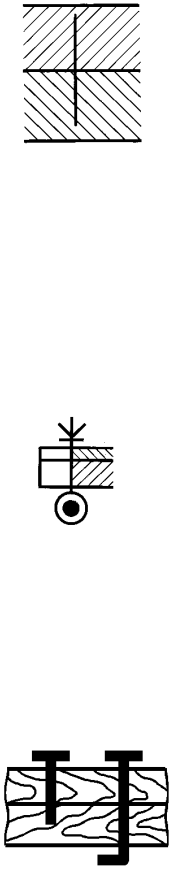
| Наименование | Изображение | |
|---|---|---|
| | упрощенное | условное |
| 8. Штифты: | | |
| цилиндрические |  |  |
| конические |  | |
| 9. Гвозди |  |  |
| 10. Шплинты |  |  |
| 11. Резьбовые вставки |  | |

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

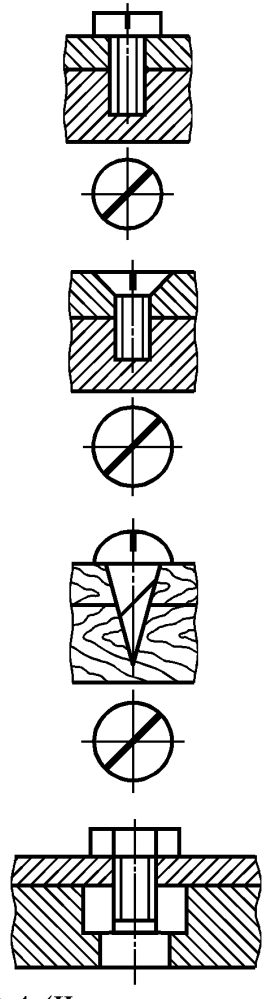
Таблица 2

| Изображение | |
|---|---|
| упрощенное | условное |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  | |

*Продолжение табл. 2*

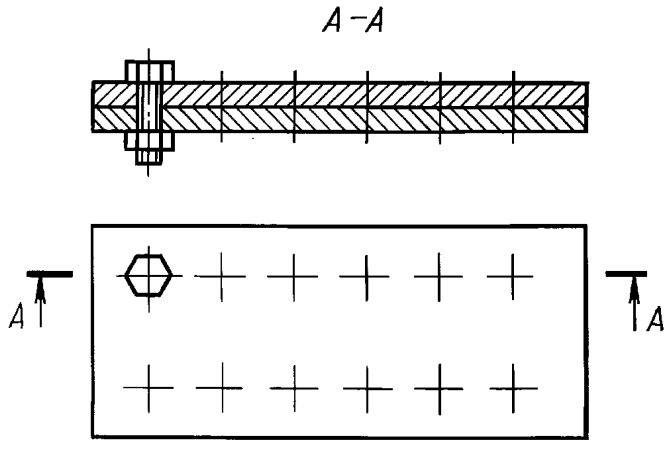
| Изображение | |
|---|---|
| упрощенное | условное |
|  |  |

*Окончание табл. 2*

| Изображение | |
|---|---|
| упрощенное | условное |
|  |  |

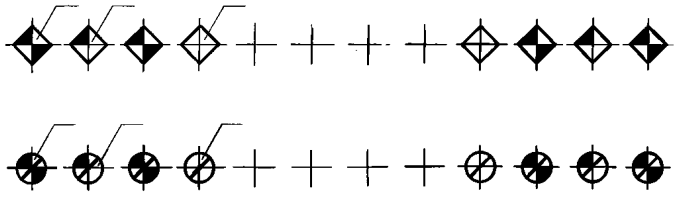
3, 4. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

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

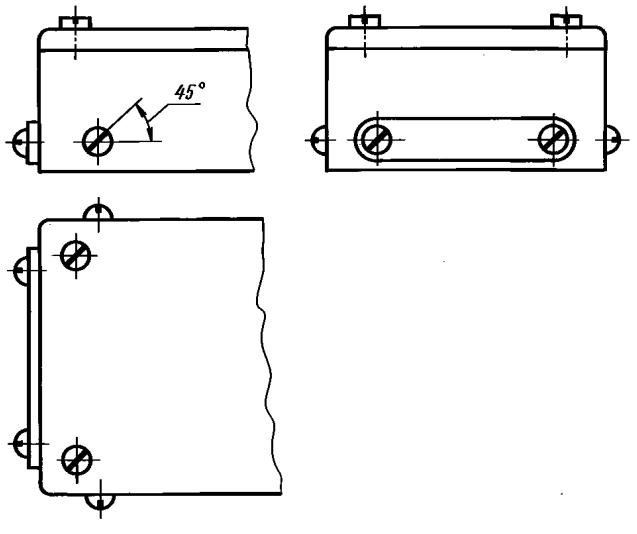
6. Если на чертеже имеется несколько групп крепежных деталей, различных по типам и размерам, то вместо нанесения повторяющихся номеров позиций рекомендуется одинаковые крепежные детали обозначать условными знаками, а номер позиции наносить только один раз (черт. 2).



Черт. 2

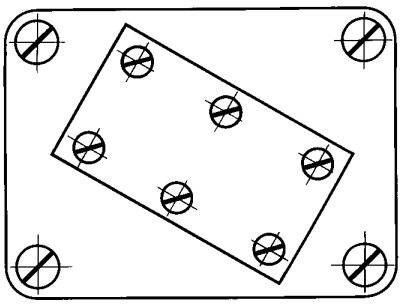
В строительных чертежах допускается одинаковые группы крепежных деталей обводить сплошной тонкой линией с поясняющей надписью на полке линии-выноски; при этом преобладающие крепежные детали не обводят и не оговаривают в общих указаниях к чертежу.

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