
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ГОСТ Р
2.318—
20XX**
(Проект,
первая редакция)

**Единая система конструкторской документации
ПРАВИЛА УПРОЩЕННОГО НАНЕСЕНИЯ РАЗМЕРОВ
ОТВЕРСТИЙ**

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

ГОСТ Р 2.318—20XX
(Проект, первая редакция)

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-исследовательский центр «Прикладная Логистика» (АО НИЦ «Прикладная Логистика»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от № -ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.rst.gov.ru)

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 202X

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

ГОСТ Р 2.318—20XX
(Проект, первая редакция)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Единая система конструкторской документации

Правила упрощенного нанесения размеров отверстий

Unified system for design documentation.
Simplified representation of hole dimensions

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает правила упрощенного нанесения размеров отверстий на чертежах и в электронных геометрических моделях изделий всех отраслей промышленности и строительства.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения (проект, окончательная редакция)

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 2.005.

4 Основные положения

ГОСТ Р 2.318—20XX
(Проект, первая редакция)

4.1 Размеры отверстий на чертежах допускается наносить упрощенно в следующих случаях:

- диаметр отверстия на изображении – 2 мм и менее;
- отсутствует изображение отверстий в разрезе (сечении) вдоль оси;
- нанесение размеров отверстий по общим правилам усложняет чтение чертежа.

4.2 Размеры отверстий следует указывать на полке линии-выноски, проведенной от оси отверстия (см. рисунок 1).

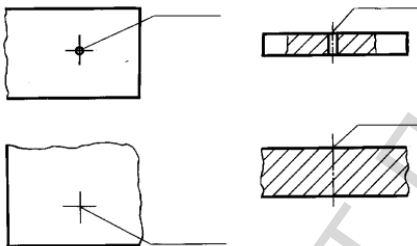


Рисунок 1

4.3 Примеры упрощенного нанесения размеров отверстий приведены в таблице

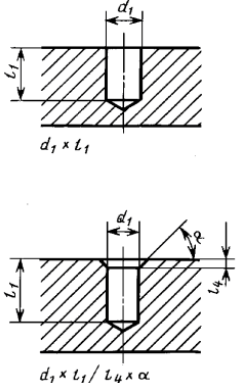
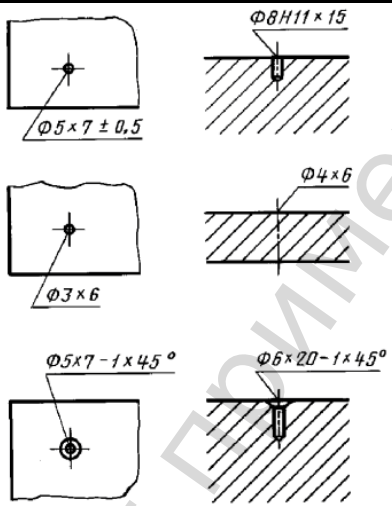
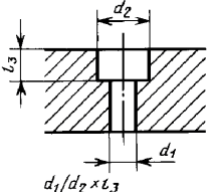
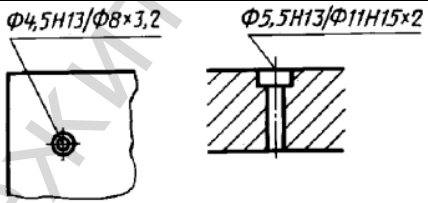
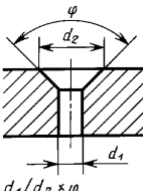
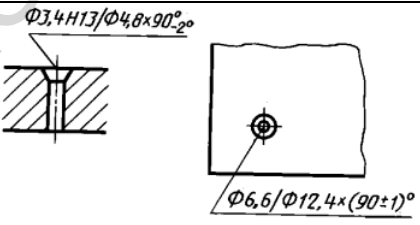
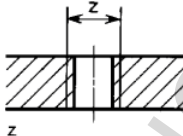
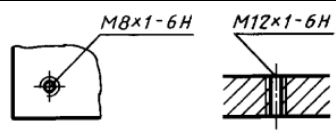
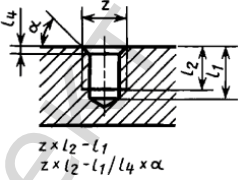
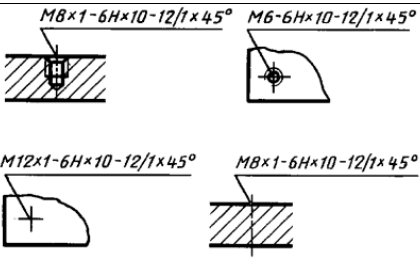
1.

Таблица 1

№	Тип отверстия	Пример упрощенного нанесения размеров отверстия
1		

ГОСТ Р 2.318—20XX
 (Проект, первая редакция)

Продолжение таблицы 1

№	Тип отверстия	Пример упрощенного нанесения размеров отверстия
2	 <p>$d_1 \times l_1$</p> <p>$d_1 \times l_1 / l_4 \times \alpha$</p>	 <p>$\Phi 5 \times 7 \pm 0,5$</p> <p>$\Phi 8H11 \times 15$</p> <p>$\Phi 4 \times 6$</p> <p>$\Phi 3 \times 6$</p> <p>$\Phi 5 \times 7 - 1 \times 45^\circ$</p> <p>$\Phi 6 \times 20 - 1 \times 45^\circ$</p>
3	 <p>$d_1/d_2 \times l_3$</p>	 <p>$\Phi 4,5H13/\Phi 8 \times 3,2$</p> <p>$\Phi 5,5H13/\Phi 11H15 \times 2$</p>
4	 <p>$d_1/d_2 \times \varphi$</p>	 <p>$\Phi 3,4H13/\Phi 4,8 \times 90^\circ_{-2^\circ}$</p> <p>$\Phi 6,6/\Phi 12,4 \times (90 \pm 1)^\circ$</p>
5	 <p>z</p>	 <p>$M8 \times 1 - 6H$</p> <p>$M12 \times 1 - 6H$</p>
6	 <p>$z \times l_2 - l_1$</p> <p>$z \times l_2 - l_1 / l_4 \times \alpha$</p>	 <p>$M8 \times 1 - 6H \times 10 - 12 / 1 \times 45^\circ$</p> <p>$M6 - 6H \times 10 - 12 / 1 \times 45^\circ$</p> <p>$M12 \times 1 - 6H \times 10 - 12 / 1 \times 45^\circ$</p> <p>$M8 \times 1 - 6H \times 10 - 12 / 1 \times 45^\circ$</p>

ГОСТ Р 2.318—20XX
(Проект, первая редакция)
Окончание таблицы 1

№	Тип отверстия	Пример упрощенного нанесения размеров отверстия
7	 $z \times l_2$ $z \times l_2 / l_4 \times \alpha$	 $M2-6H \times 8$ $20_{от8}$ $M4-6H \times 10$ $M8 \times 1-6H \times 16 / 1 \times 45^\circ$
8	 $z / l_4 \times \varphi$ $z / d_2 \times \varphi$ $z / d_2 \times L_4$	 $M5-6H / \varphi 6 \times 90^\circ$ $M6-6H / 1 \times 90^\circ$ $M6-6H / \varphi 10 \times 1$ $M8-6H / \varphi 10 \times 1$ $M12 \times 1-6H / \varphi 18 H 13 \times 90^\circ$
9	 $d_1 / d_2 \times l_3 \times \varphi$	 $\varphi 8,4 / \varphi 15 \times 0,8 \times 90^\circ$ $\varphi 2,2 / \varphi 4,3 \times 0,2 \times 90^\circ$

4.4 Обозначения элементов отверстий, используемые в структуре записей для различных типов отверстий:

- d_1 – диаметр основного отверстия;
- d_2 – диаметр зенковки;
- l_1 – длина цилиндрической части основного отверстия;
- l_2 – длина резьбы в глухом отверстии;
- l_3 – глубина зенковки;
- l_4 – глубина фаски;
- z – обозначение резьбы по стандарту;
- φ – центральный угол зенковки;
- α – угол фаски.

ГОСТ Р 2.318—20XX
(Проект, первая редакция)

УДК 62(084.11):006.354

ОКС 01.110

Ключевые слова: чертеж, отверстие, размер отверстия, упрощенное нанесение

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к первой редакции национального стандарта
ГОСТ Р «Единая система конструкторской документации. Правила упрощенного
нанесения размеров отверстий»

1 Основание для разработки стандарта

Основанием для разработки национального стандарта является Программа национальной стандартизации на 2023 год.

Шифр темы: 1.0.482-1.077.23.

Разработка ГОСТ Р.

Вводится впервые.

2 Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

Объектом стандартизации является конструкторская документация.

Аспектом стандартизации являются правила упрощенного нанесения размеров отверстий на чертежах изделий всех отраслей промышленности и строительства.

3 Обоснование целесообразности разработки национального стандарта (технико-экономическое, социальное или иное)

Настоящий стандарт является развитием действующего ГОСТ 2.318–81 и разрабатывается в составе пакета новых редакций ГОСТ Р ЕСКД.

В развитие действующего ГОСТ 2.318–81 данный проект стандарта уточняет:

- терминологию (с учетом требований ГОСТ Р 2.005-2023);
- нормативные ссылки.

4 Сведения о соответствии проекта стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации

Проект стандарта соответствуют законодательству Российской Федерации.

Проект стандарта и документация к нему оформлены в соответствии со стандартами национальной системы стандартизации (НСС) и нормативными актами Росстандарта.

5 Сведения о степени гармонизации проекта стандарта и о форме применения международного стандарта, регионального стандарта, регионального свода правил, стандарта иностранного государства и свода правил иностранного государства, иного документа по стандартизации иностранного государства

При разработке настоящего стандарта международные (региональные) стандарты не используются.

6 Сведения о проведенных научно-исследовательских работах, технических предложениях, опытно-конструкторских, опытно-технологических и проектных работах, а также аналитических работах, послуживших основой для разработки первой редакции проекта стандарта (при наличии)

Научно-исследовательские работы, технические предложения, опытно-конструкторские, опытно-технологические и проектные работы, а также аналитические работы, послужившие основой для разработки первой редакции проекта стандарта, отсутствуют.

7 Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с проектами и/или действующими в Российской Федерации национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил

Проект ГОСТ Р взаимосвязан со стандартами, сведения о которых приведены в разделе «Нормативные ссылки».

Настоящий стандарт разрабатывается на основе межгосударственного стандарта ГОСТ 2.318–81. Предполагается прекращение действия ГОСТ 2.318–81 на территории РФ после утверждения настоящего стандарта.

8 Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта

При подготовке настоящего проекта ГОСТ Р использованы следующие источники информации:

ГОСТ 2.318–81 Единая система конструкторской документации. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий

9 Сведения о технических комитетах по стандартизации со смежными областями деятельности

Необходимо согласование проекта стандарта с ТК 465 «Строительство».

10 Сведения о разработчике стандарта

АО НИЦ «Прикладная Логистика»

Юридический адрес / Фактический (почтовый) адрес:

119334, г. Москва, 5-й Донской пр-д, д. 15

Тел/факс: (495) 955-51-37

Электронная почта: info_pl@cals.ru

Руководитель разработки стандарта
Генеральный директор
АО НИЦ «Прикладная логистика»

И.Ю. Галин