
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

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

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

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).

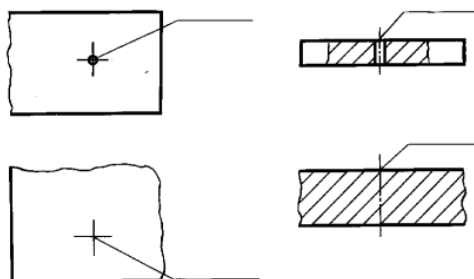


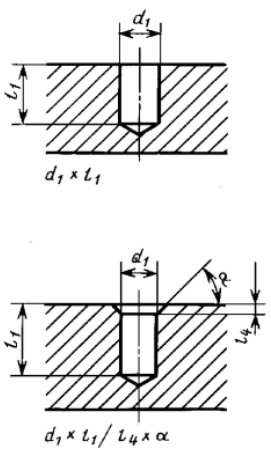
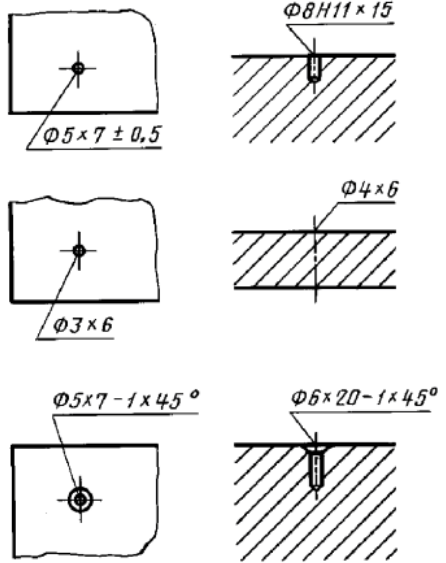
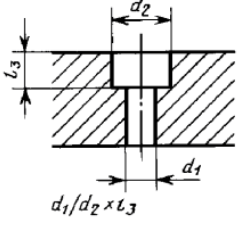
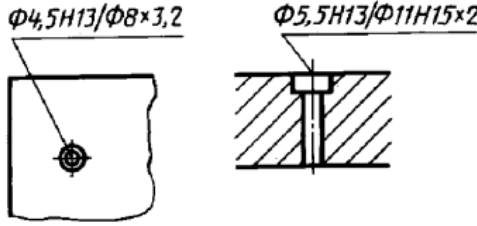
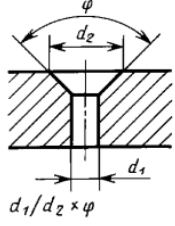
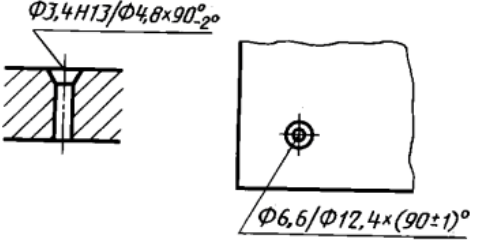
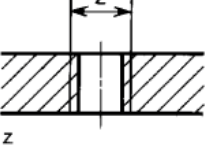
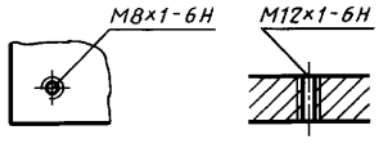
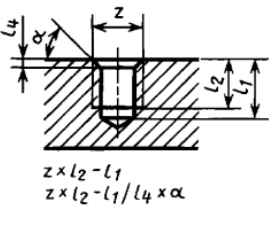
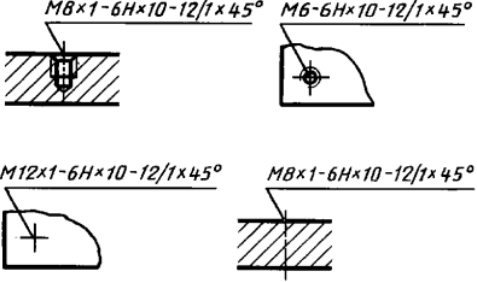
Рисунок 1

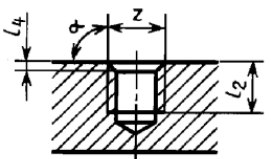
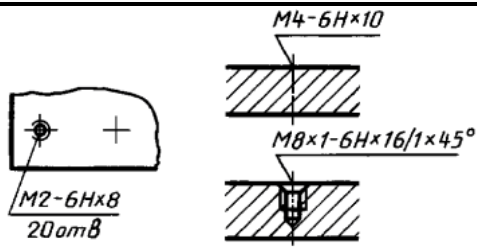
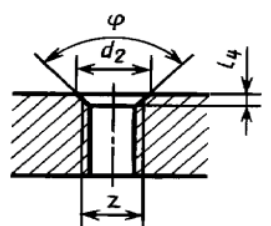
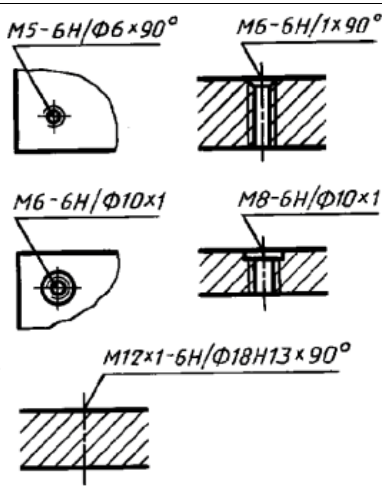
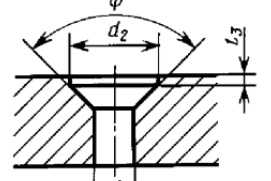
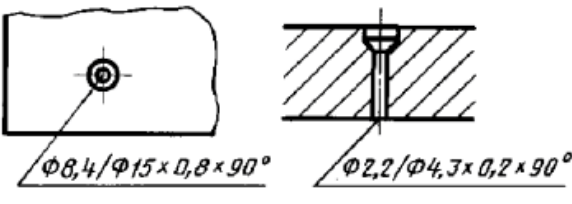
4.3 Примеры упрощенного нанесения размеров отверстий приведены в таблице 1.

Таблица 1

№	Тип отверстия	Пример упрощенного нанесения размеров отверстия
1	<p>d_1 $d_1 / L_4 \times \alpha$</p>	<p>$\phi 12$ $\phi 8 H7$ $\phi 10 H7 / 1 \times 45$ $\phi 3 / 1 \times 45^\circ$ $\phi 8 H11 / 1 \times 45^\circ$ $\phi 4$</p>

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>$\phi 8 H11 \times 15$</p> <p>$\phi 3 \times 6$</p> <p>$\phi 4 \times 6$</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>$\phi 4,5 H13 / \phi 8 \times 3,2$</p> <p>$\phi 5,5 H13 / \phi 11 H15 \times 2$</p>
4	 <p>$d_1/d_2 \times \varphi$</p>	 <p>$\phi 3,4 H13 / \phi 4,8 \times 90^\circ$</p> <p>$\phi 6,6 / \phi 12,4 \times (90 \pm 1)^\circ$</p>
5	 <p>z</p>	 <p>$M8 \times 1 - 6 H$</p> <p>$M12 \times 1 - 6 H$</p>
6	 <p>$z \times l_2 - l_1$</p> <p>$z \times l_2 - l_1 / l_4 \times \alpha$</p>	 <p>$M8 \times 1 - 6 H \times 10 - 12 / 1 \times 45^\circ$</p> <p>$M6 - 6 H \times 10 - 12 / 1 \times 45^\circ$</p> <p>$M12 \times 1 - 6 H \times 10 - 12 / 1 \times 45^\circ$</p> <p>$M8 \times 1 - 6 H \times 10 - 12 / 1 \times 45^\circ$</p>

№	Тип отверстия	Пример упрощенного нанесения размеров отверстия
7	 <p>$z \times l_2$ $z \times l_2 / l_4 \times \alpha$</p>	
8	 <p>$z / l_4 \times \varphi$ $z / d_2 \times \varphi$ $z / d_2 \times L_4$</p>	
9	 <p>$d_1 / d_2 \times l_3 \times \varphi$</p>	

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.

УДК 62(084.11):006.354

ОКС 01.110

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