
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ**



**НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**ГОСТ Р
2.321—
20XX**

*(Проект,
окончательная
редакция)*

**Единая система конструкторской документации
Обозначения буквенные**

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

Обозначения буквенные

Unified system for design documentation. Letter designations

Дата введения —

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает буквенные обозначения основных величин и правила применения буквенных обозначений в конструкторских документах изделий машиностроения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения

ГОСТ Р 2.304 Единая система конструкторской документации. Шрифты (проект, окончательная редакция, вводится в действие одновременно)

ГОСТ Р 2.307 Единая система конструкторской документации. Указание размеров и предельных отклонений (проект, окончательная редакция, вводится в действие одновременно)

ГОСТ Р 2.308 Единая система конструкторской документации. Допуски формы и расположения поверхностей. Правила выполнения

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 Буквенные обозначения величин применяют в конструкторских документах (КД):

- в качестве обозначения переменного значения величины (например, в групповых и базовых КД, в элементах нормативно-справочной информации и т. п.);
- в случаях, когда числовое значение величины еще не определено (например, в проектных документах);
- в качестве имени атрибута в электронных геометрических моделях;
- в текстовых документах;
- в других случаях, при необходимости.

Примечание – В КД применяют буквенные обозначения линейных и угловых размеров, а также иных величин.

4.2 В таблице 1 установлены буквенные обозначения основных величин, которые допускается применять без их расшифровки в КД. Примеры применения приведены в приложении А.

Прописные буквы рекомендуется применять для обозначения габаритных размеров.

Таблица 1 – Буквенные обозначения основных величин

Наименование величины	Буквенное обозначение
Длина	L, l
Ширина	B, b
Высота, глубина	H, h
Толщина (листов, стенок, ребер и т. д.)	s, T
Диаметр	D, d
Радиус	R, r
Межосевое и межцентровое расстояние	A, a
Шаг повторяющихся элементов, кроме зубчатых зацеплений и резьб	t
Размер фаски	c
Количество (элементов)	n
Числовое значение геометрического допуска по ГОСТ Р 2.308	z
Примечание – Если величина, которую требуется обозначить буквой, может быть отнесена к нескольким наименованиям величин согласно данной таблице, то буквенное обозначение выбирает разработчик документа.	

4.3 Применение буквенных обозначений, установленных в таблице 1, для обозначения других величин не допускается.

4.4 Для обозначения прочих величин (кроме перечисленных в таблице 1) рекомендуется применять:

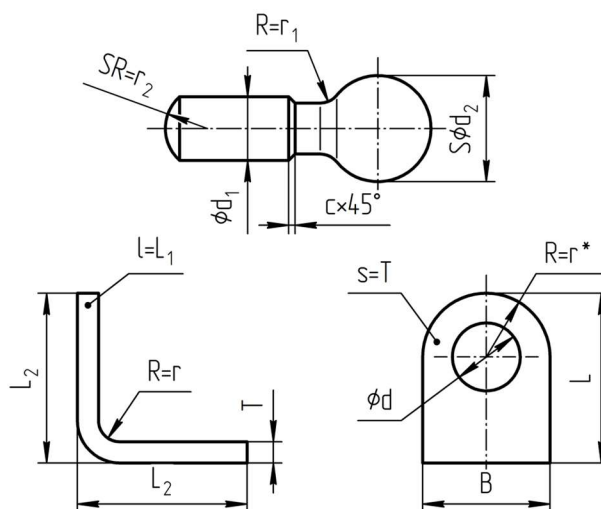
- прописные и строчные буквы латинского алфавита (в том числе допускаются обозначения, состоящие из нескольких букв) – для линейных размеров и других величин, не относящихся к размерам;
- прописные и строчные буквы греческого алфавита – для угловых размеров и других величин в соответствии с применяемыми документами по стандартизации.

Не рекомендуется использовать для обозначения величин латинские буквы *I*, *O*, *V*, *X* (как прописные, так и строчные).

4.5 Для размеров, вид которых в соответствии с ГОСТ Р 2.307 указывают с применением графического символа (*R*, $\emptyset$, *SR*, *S* $\emptyset$, $\frown$, $\square$, *s*, *l* и т. п.), графический символ приводят перед буквенным обозначением в соответствии с правилами ГОСТ Р 2.307 (рисунок 1). Если графический символ совпадает с латинской буквой (*R*, *SR*, *s*, *l*), то между ним и буквенным обозначением ставят знак «=» (равно).

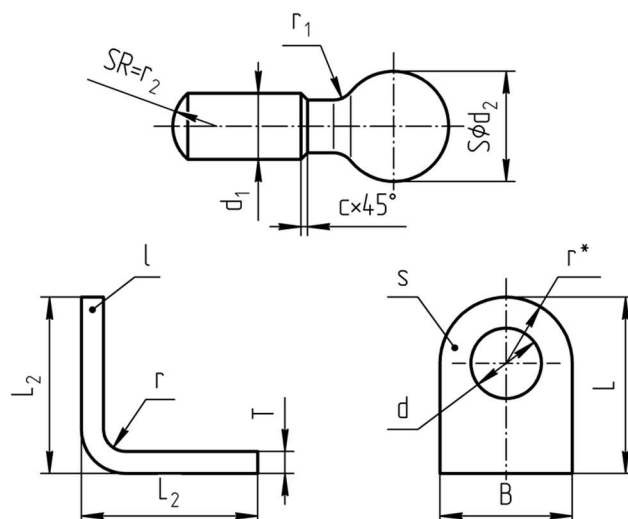
Допускается использование буквенного обозначения из таблицы 1 без указания графического символа (рисунок 2), если:

- буквенное обозначение однозначно определяет вид размера (например, обозначение диаметра или радиуса);
- вид размера для данного обозначения указан в технических требованиях, таблице исполнений или иным способом в данном КД.



1 * Размер для справок.

Рисунок 1



1 * Размер для справок.

Рисунок 2

4.6 Допускается для имен атрибутов в электронной геометрической модели использовать наименования букв греческого алфавита, записанные латинскими буквами, если программное обеспечение не поддерживает символы греческого алфавита.

Примеры

1 Alpha (вместо α).

2 Beta (вместо β).

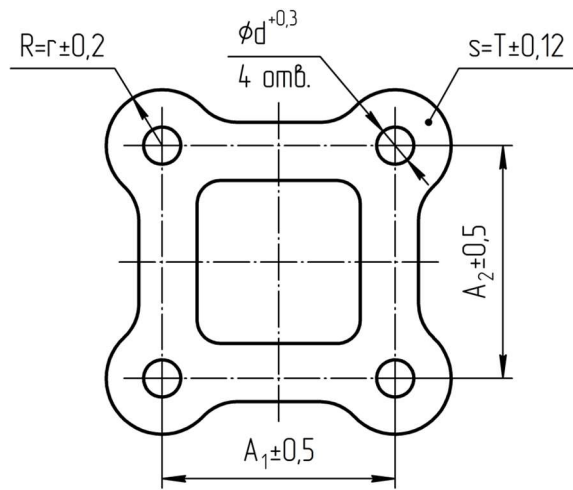
4.7 Если в одном документе требуется использовать буквенное обозначение для нескольких величин одного наименования, используют:

- одно буквенное обозначение, дополненное цифровым или буквенным индексом, присвоенным в порядке возрастания. Правила записи индексов – по ГОСТ Р 2.304;

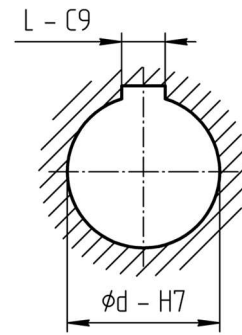
- разные буквенные обозначения (с их расшифровкой в документе, при необходимости).

Примечание – Обозначения одной и той же буквой в прописном и строчном начертаниях считаются разными.

4.8 Буквенным обозначением допускается заменять размер вместе с установленными для него предельными отклонениями либо только номинальный размер. Если буквенным обозначением заменяют только номинальный размер, числовые значения предельных отклонений приводят после буквенного обозначения по общим правилам [рисунок 3 а)], а класс допуска отделяют от буквенного обозначения знаком «—» (тире) [рисунок 3 б)].



а)



б)

Рисунок 3

Приложение А

(справочное)

Дополнительные примеры применения буквенных обозначений
в конструкторских документах

На рисунках А.1 – А.4 приведены примеры применения буквенных обозначений.

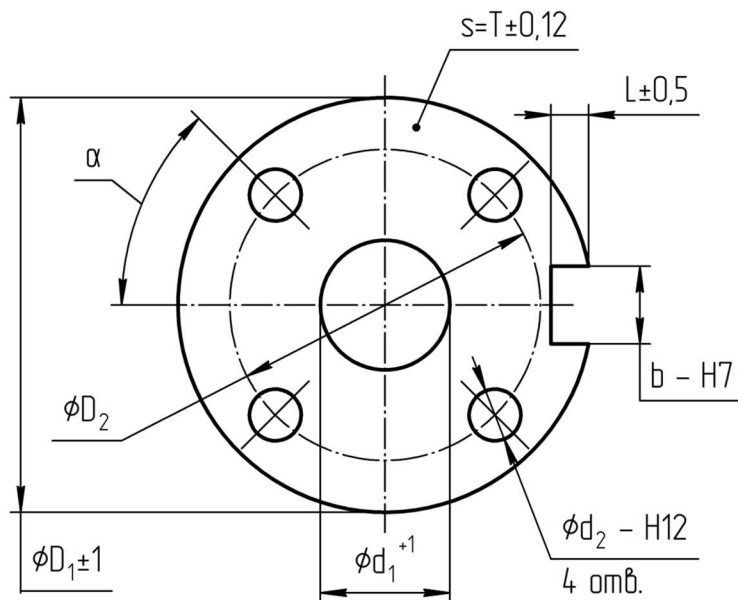


Рисунок А.1

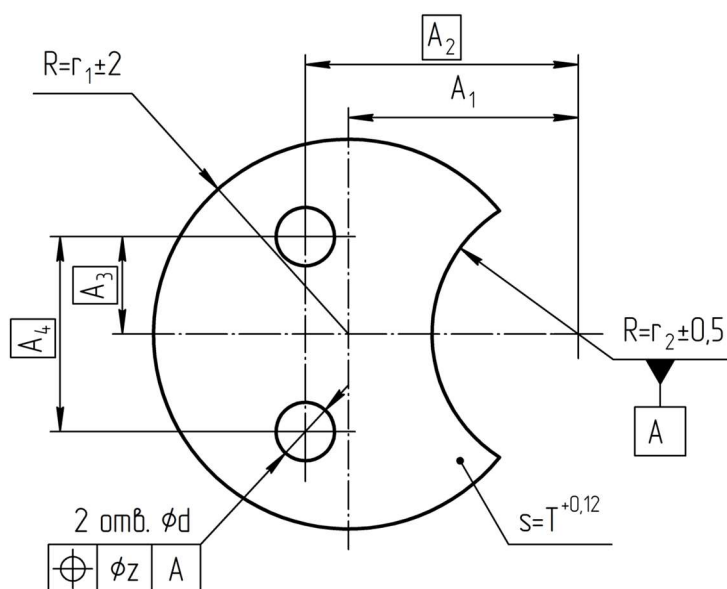


Рисунок А.2

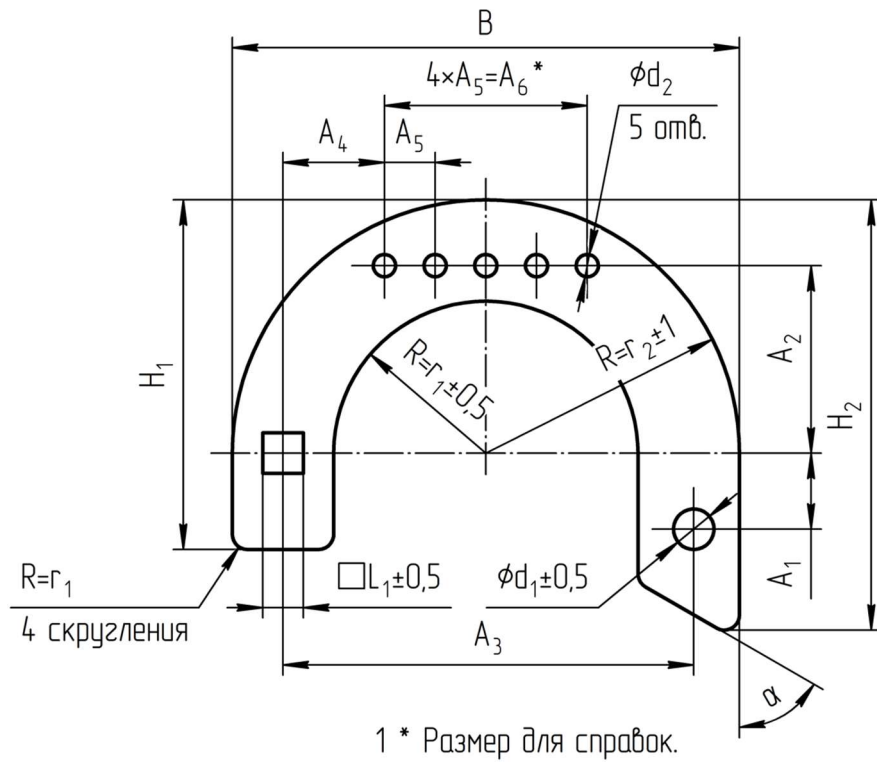


Рисунок А.3

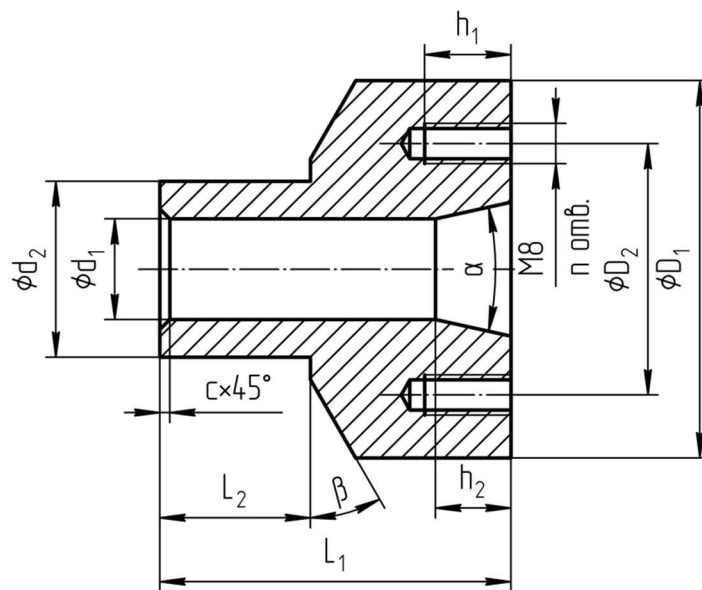


Рисунок А.4

УДК 62(084.11):006.354

ОКС 01.110

Ключевые слова: конструкторская документация, величина, размер, обозначение
буквенное

Руководитель организации-разработ-
чика

АО НИЦ «Прикладная логистика»,
Генеральный директор

И.Ю. Галин

Руководитель разработки,
руководитель отдела
нормативного обеспечения

Е.В. Селезнёва

Исполнитель,
специалист отдела
нормативного обеспечения

П.А. Перминов