
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
2.302—
20XX

(Проект,
первая редакция)

Единая система конструкторской документации
МАСШТАБЫ

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

Содержание

1	Область применения
2	Нормативные ссылки.....
3	Термины и определения
4	Основные положения

Единая система конструкторской документации

Масштабы

Unified system for design documentation. Scales

Дата введения — 202X—XX—XX

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает масштабы чертежей, выполненных в бумажной и электронной форме.

Настоящий стандарт распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности.

Настоящий стандарт также распространяется на объекты строительства и строительные изделия в соответствии со стандартами Системы проектной документации для строительства.

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 2.104 Единая система конструкторской документации. Основные надписи

ГОСТ Р 2.316 Единая система конструкторской документации. Надписи, технические требования и таблицы в графических документах. 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 Масштаб изображения определяет отношение линейного размера отрезка на чертеже к соответствующему размеру того же отрезка в натуре.

Примечание – Масштаб не может быть применен к выносным условным графическим обозначениям, шрифтам и т.п., не являющимися графическим изображением физических объектов.

4.2 Обозначение масштаба указывается в виде числового отношения $A:B$.
Отношения могут быть заданы в виде:

- $A < B$ – это масштаб уменьшения с отношением меньшим, чем 1:1;
- $A = B$ – это масштаб натуральной величины 1:1;
- $A > B$ – это масштаб увеличения с отношением большим, чем 1:1.

4.3 Основные масштабы приведены в таблице 1.

Таблица 1

Масштабы уменьшения	Натуральная величина	Масштабы увеличения
1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25; 1:40; 1:50; 1:75; 1:100; 1:200; 1:400; 1:500; 1:800; 1:1000	1:1	2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1

4.4 В зависимости от отношения отрезка на чертеже к соответствующему размеру того же отрезка в натуре допускается применять масштабы согласно таблице 2.

Таблица 2

Диапазоны отношений отрезка на чертеже к соответствующему размеру того же отрезка в натуре	Допустимые масштабы
от 2 до 10	1:(2n); 1:(2,5n); (2n):1; (2,5n):1
от 10 до 50	1:(5n); (5n):1
от 50 до 100	1:(10n); (10n):1
от 100 до 500	1:(25n); (25n):1
от 500 до 1000	1:(50n); (50n):1
от 1000 и более	1:(100n); (100n):1

Примечание – Коэффициент n – натуральное число.

ГОСТ Р 2.301—2023

(Проект, первая редакция)

4.5 При выборе масштаба изображения следует руководствоваться удобством пользования чертежом.

4.6 При выводе электронных конструкторских документов на бумажный носитель следует обеспечивать соответствие масштаба, установленного в реквизитной части конструкторского документа по ГОСТ Р 2.104 и/или установленного для выносных элементов по ГОСТ Р 2.316, и масштаба, получаемого при печати.

УДК 62(084.11):006.354

ОКС 01.110

Ключевые слова: масштаб, натуральный масштаб, масштаб увеличения, масштаб уменьшения
