ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 2.101— 2023

Единая система конструкторской документации

ВИДЫ ИЗДЕЛИЙ

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

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 3 ноября 2023 г. № 1331-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», 2023

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Единая система конструкторской документации

ВИДЫ ИЗДЕЛИЙ

Unified system for design documentation. Types of products

Дата введения — 2024—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает виды изделий и их классификацию при выполнении конструкторской и технологической документации.

Настоящий стандарт распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности.

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 2.102 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

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 Виды изделий

4.1 Установленные настоящим стандартом виды изделий следует применять при разработке конструкторских и технологических документов.

4.2 Изделия подразделяют на виды по следующим признакам классификации:

а) по конструктивно-функциональным характеристикам;

б) назначению;

в) разработке;

Издание официальное

г) изготовлению;

д) стандартизации;

е) структуре.

Примечание — Одно и то же изделие одновременно может быть классифицировано по разным признакам классификации.

Обобщенная схема классификации изделий приведена в приложении А.

4.3 В зависимости от вида изделия устанавливают комплектность конструкторских документов по ГОСТ Р 2.102 и технологических документов по стандартам Единой системы технологической документации.

4.4 По конструктивно-функциональным характеристикам выделяют следующие виды изделий:

- деталь;
- сборочная единица;
- комплекс;
- комплект.

4.4.1 Деталь изготавливают, как правило, без применения сборочных операций, например: валик из одного куска металла, литой корпус, пластина из биметаллического листа, печатная плата, маховик из пластмассы (без арматуры), отрезок провода и т. п. При этом к деталям следует также относить:

- детали с защитным или декоративным покрытием (независимо от вида, толщины и назначения покрытия);
- детали, изготовленные с применением местной сварки, пайки, склейки, сшивки, например: винт, подвергнутый хромированию, трубка, спаянная или сваренная из одного куска листового материала, коробка, склеенная из одного куска картона и т. п.

4.4.2 Сборочная единица включает в себя составные части, соединенные между собой сборочными операциями.

К сборочным единицам, при необходимости, также относят:

а) совокупность сборочных единиц и (или) деталей, имеющих общее назначение и совместно устанавливаемых в другой сборочной единице;

б) изделия, для которых конструкцией предусмотрена их разборка на составные части;

в) совокупность сборочных единиц и (или) деталей, имеющих общее функциональное назначение, совместно уложенных на предприятии-изготовителе в укладочные средства (футляр, коробку и т. п.), которые предусмотрено использовать вместе с уложенными в них изделиями;

г) упаковочную единицу, представляющую собой изделие, создаваемое в результате упаковывания продукции в упаковку;

д) финальное изделие[1)], предназначенное для поставки с целью его самостоятельного применения по назначению, например автомобиль или самолет.

Примечание — Выделение финальных изделий (установление признака того, что сборочная единица рассматривается как финальное изделие) осуществляется заказчиком для решения различных задач: планирования разработки, формирования полного комплекта конструкторской документации на финальное изделие и т. д.;

е) функциональную систему (подсистему) финального изделия, например: гидравлическая система станка, система питания двигателя автомобиля.

Примечание — Функциональная система изделия представляет собой совокупность составных частей, имеющих общее функциональное назначение, совместно устанавливаемых в другую сборочную единицу, при этом связь между составными частями функциональной системы может быть физической, информационной или энергетической и пр.

4.4.3 Комплекс состоит из двух и более изделий, предназначенных для выполнения одной или нескольких основных функций, установленных для всего комплекса, например: метеорологическая ракета, пусковая установка и средства управления.

В комплекс кроме изделий, выполняющих основные функции, могут входить составные части, предназначенные для выполнения вспомогательных функций, например: детали и сборочные единицы, предназначенные для монтажа комплекса на месте его эксплуатации; комплект запасных частей, укладочных средств, тары и др.

[1)] Определение финального изделия по [1].

4.4.4 Комплект состоит из двух и более изделий, имеющих общее эксплуатационное назначение вспомогательного характера, например: комплект запасных частей, комплект инструмента и принадлежностей, комплект измерительной аппаратуры, комплект упаковочной тары и т. п.

К комплектам также относят сборочную единицу или деталь, поставляемую вместе с набором других сборочных единиц и (или) деталей, предназначенных для выполнения вспомогательных функций при эксплуатации этой сборочной единицы или детали, например: осциллограф в комплекте с укладочным ящиком, запасными частями, монтажным инструментом, сменными частями.

4.5 По назначению выделяют следующие виды изделий:

- изделие основного производства;
- изделие вспомогательного производства.

4.6 По разработке выделяют следующие виды изделий:

- изделие собственной разработки;
- заимствованное изделие;
- кооперированное изделие (по разработке);
- покупное изделие.

Примечание — По ГОСТ Р 2.005 также допускается вариант записи «покупное комплектующее изделие».

4.7 По изготовлению выделяют следующие виды изделий:

- изделие собственного производства;
- кооперированное изделие (по изготовлению);
- покупное изделие.

4.8 По стандартизации выделяют следующие виды изделий:

- оригинальное изделие;
- унифицированное изделие;
- стандартное изделие.

Примечание — Термины «стандартизованное изделие» и «стандартное изделие» идентичны.

4.9 По структуре выделяют следующие виды изделий:

- специфицированное изделие;
- неспецифицированное изделие.

4.10 В состав изделий всех видов, кроме детали, в общем случае могут входить:

- изделия, установленные настоящим стандартом;
- программные изделия и базы данных программных изделий;
- материалы.

Примечания

1 На программные изделия и базы данных программных изделий разрабатывают документацию по стандартам Единой системы программной документации, а также, при необходимости, по [2].

2 Материалы, входящие в состав сборочных единиц, которые не являются самостоятельными изделиями [клеи, герметики, припои, материалы покрытия (грунтовки, эмали, краски), проволока и иные материалы], принимают форму и размеры при или после выполнения монтажно-сборочных и иных операций по изготовлению сборочной единицы.

Приложение А
(справочное)

Виды изделий

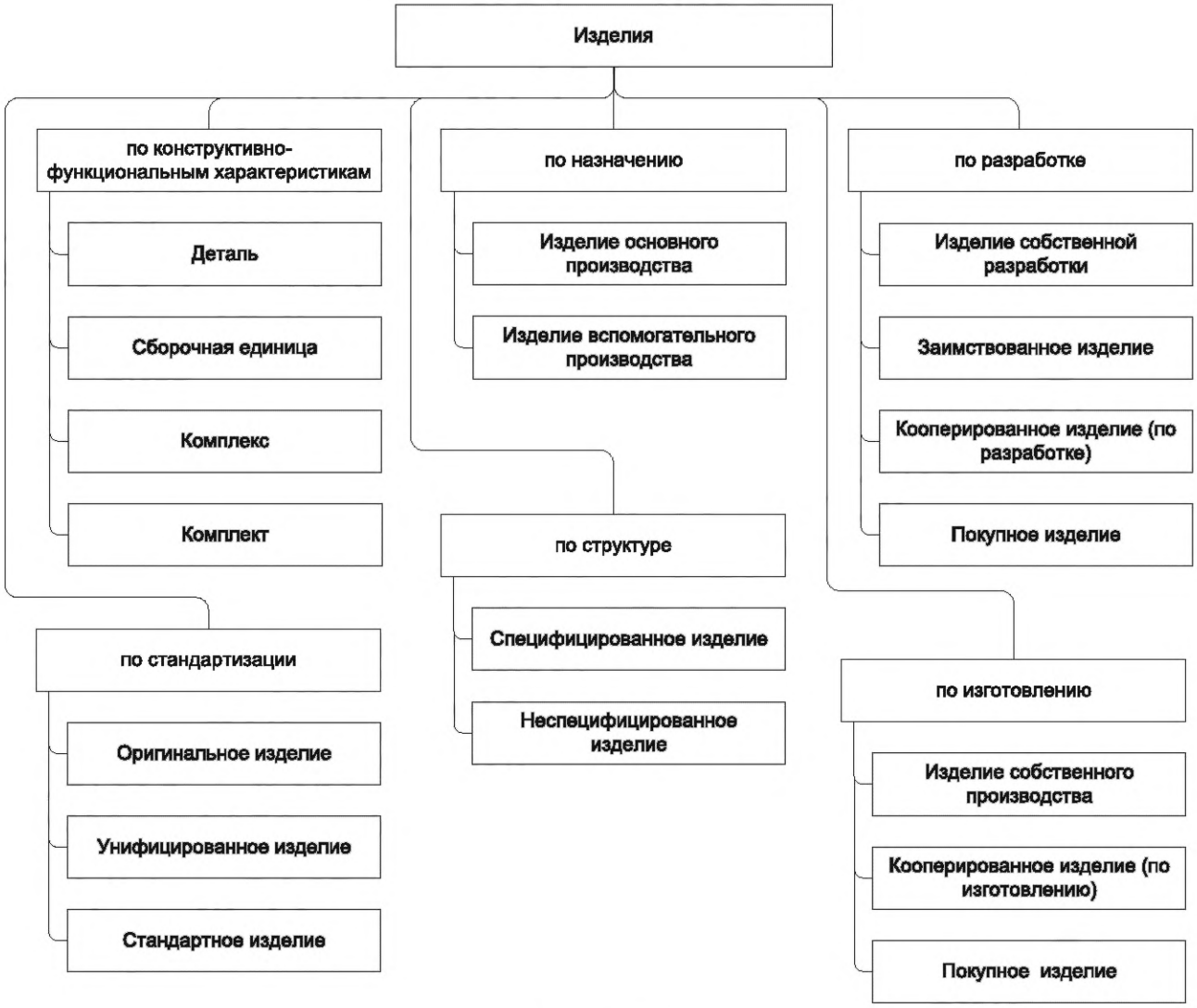

Рисунок А.1

Библиография

[1] ГОСТ Р 56136—2014 Управление жизненным циклом продукции военного назначения. Термины и определения

[2] ГОСТ Р 51904—2002 Программное обеспечение встроенных систем. Общие требования к разработке и документированию

УДК 62(084.11):006.354 ОКС 01.110

Ключевые слова: изделие, виды изделий, классификация изделий, составная часть изделия, деталь, сборочная единица, комплекс, комплект, программное изделие

Редактор *Л.С. Зимилова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 07.11.2023. Подписано в печать 21.11.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru