

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
2.106—
2019

Единая система конструкторской документации
ТЕКСТОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Российский научно-технический центр информации по стандартизации, метрологии и оценке соответствия» (ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 065 «Разработка и постановка продукции на производство»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 апреля 2019 г. № 176-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ИЗДАНИЕ (апрель 2024 г.) с Изменением № 1 (ИУС 2—2024)

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)

© Стандартинформ, оформление, 2019
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024

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	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины, определения и сокращения	2
3.1 Термины и определения	2
3.2 Сокращения	2
4 Общие требования к выполнению	3
4.1 Общие требования	3
4.2 Спецификация	3
4.3 Ведомость спецификаций	9
4.4 Ведомость ссылочных документов	9
4.5 Ведомость покупных изделий	10
4.6 Ведомость разрешения применения покупных изделий	12
4.7 Ведомость держателей подлинников	13
4.8 Ведомости технического предложения, эскизного и технического проектов	14
4.9 (Исключен, Изм. № 1)	14
4.10 Пояснительная записка	14
4.11 Программа и методика испытаний	15
4.12 Таблицы	17
4.13 Расчеты	17
4.14 Инструкции	17
4.15 Документы прочие	17
Раздел 5 (Исключен, Изм. № 1)	17
Приложение А (обязательное) Формы текстовых документов	18
Библиография	27

Единая система конструкторской документации

ТЕКСТОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Unified system for design documentation. Textual documents

Дата введения — 2020—02—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения и оформления следующих текстовых конструкторских документов:

- а) документы, содержащие текст, разбитый на графы:
 - 1) спецификация;
 - 2) ведомость спецификаций;
 - 3) ведомость ссылочных документов;
 - 4) ведомость покупных изделий;
 - 5) ведомость разрешения применения покупных изделий;
 - 6) ведомость держателей подлинников;
 - 7) ведомость технического предложения;
 - 8) ведомость эскизного проекта;
 - 9) ведомость технического проекта;
 - 10) таблицы;
- б) документы, содержащие в основном сплошной текст:
 - 1) пояснительная записка;
 - 2) программа и методика испытаний;
 - 3) расчет;
 - 4) инструкция;
- в) прочие текстовые документы.

П р и м е ч а н и е — Виды и коды видов текстовых документов — по ГОСТ Р 2.102.

Настоящий стандарт распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности.

На основе настоящего стандарта допускается, при необходимости, разрабатывать стандарты, учитывающие особенности выполнения текстовых документов в зависимости от специфики их назначения и особенностей обращения.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.113 Единая система конструкторской документации. Групповые и базовые конструкторские документы

ГОСТ 2.124 Единая система конструкторской документации. Порядок применения покупных изделий

ГОСТ 2.301 Единая система конструкторской документации. Форматы

ГОСТ 2.602 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы

ГОСТ 3.1201 Единая система технологической документации. Система обозначения технологической документации

ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения

ГОСТ Р 2.051 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Основные положения

ГОСТ Р 2.101 Единая система конструкторской документации. Виды изделий

ГОСТ Р 2.102 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ Р 2.104 Единая система конструкторской документации. Основные надписи

ГОСТ Р 2.105 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ Р 2.109 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам

ГОСТ Р 2.503 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений

ГОСТ Р 2.504 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Правила внесения изменений

ГОСТ Р 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

П р и м е ч а н и е — 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.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 2.005.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.1.1—3.1.16 (Исключены, Изм. № 1).

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте приняты следующие сокращения:

- ВД — ведомость ссылочных документов;
- ВИ — ведомость разрешения применения покупных изделий;
- ВП — ведомость покупных изделий;
- ВС — ведомость спецификаций;
- ДП — ведомость держателей подлинников;
- КД — конструкторский документ;
- ЛУ — лист утверждения;
- ПД — программный документ;
- ПМ — программа и методика испытаний;
- ПТ — ведомость технического предложения;
- ТД — текстовый документ;
- ТП — ведомость технического проекта;

УЛ — удостоверяющий лист;
ЭП — ведомость эскизного проекта.

3.1, 3.2 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4 Общие требования к выполнению

4.1 Общие требования

4.1.1 Общие требования к выполнению ТД — по ГОСТ Р 2.105.

4.1.2 Выполнение ТД в электронной форме — в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ Р 2.051.

4.1.3 При выполнении ТД по усмотрению разработчика допускается:

- изменять размеры граф, установленные настоящим стандартом;
- включать дополнительные графы и иные необходимые сведения (в дополнение к установленным настоящим стандартом).

4.1 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2 Спецификация

4.2.1 При выполнении спецификации следует:

- применять формы 1 и 1а приложения А;
- основную надпись и дополнительные графы к ней выполнять по ГОСТ Р 2.104.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2.2 В спецификацию вносят составные части, входящие в специфицируемое изделие, а также конструкторские документы, относящиеся к этому изделию и к его неспецифицируемым составным частям.

4.2.3 Спецификация в общем случае состоит из разделов, расположенных в нижеследующей последовательности:

- «Документация»;
- «Комплексы»;
- «Сборочные единицы»;
- «Детали»;
- «Программные изделия и базы данных»;
- «Стандартные изделия»;
- «Прочие изделия»;
- «Материалы»;
- «Комплекты»;
- иные разделы — при необходимости.

Наличие тех или иных разделов в спецификации определяется составом комплекта КД на данное изделие по ГОСТ Р 2.102 и наличием в составе данного изделия тех или иных изделий и составных частей по ГОСТ Р 2.101.

Наименование каждого раздела указывают в виде заголовка в графе «Наименование» и подчеркивают.

Допускается объединять разделы «Стандартные изделия» и «Прочие изделия» под наименованием «Прочие изделия». В этом случае запись всех изделий в разделе производят по 4.2.7.

4.2.4 В разделе «Документация» записывают:

- КД, составляющие основной комплект КД специфицируемого изделия;
- КД основного комплекта неспецифицируемых составных частей данного изделия, включенных в другие разделы спецификации.

ЛУ и УЛ (при наличии) записывают сразу после документа, к которому они разработаны, или в конце раздела.

В разделе «Документация» не записывают:

- саму спецификацию;
- ведомость эксплуатационных документов;
- ведомость документов для ремонта;

- основные КД неспецифицируемых составных частей данного изделия, включенных в другие разделы спецификации.

Документы внутри раздела записывают в следующей последовательности:

- документы на специфицируемое изделие;
- документы на неспецифицируемые составные части данного изделия.

Документы в каждой части раздела записывают в последовательности их перечисления в ГОСТ Р 2.102, ГОСТ Р 2.601 и ГОСТ 2.602 соответственно, а в пределах вида — в алфавитном порядке и порядке возрастания цифр в обозначениях документов.

Допускается в раздел «Документация» вводить подразделы для группирования записанных документов по различным признакам в соответствии с правилами, установленными в стандартах организаций.

4.2.5 В разделы «Комплексы», «Сборочные единицы», «Детали» вносят изделия собственной разработки, заимствованные и кооперированные изделия по ГОСТ Р 2.101, входящие в данное изделие.

В раздел «Программные изделия и базы данных» вносят программные изделия и базы данных, входящие в данное изделие, а также ПД. Если ПД утверждены с ЛУ или УЛ, то их записывают после документа, к которому они разработаны.

Запись изделий и составных частей внутри разделов рекомендуется производить в алфавитном порядке и порядке возрастания цифр в их обозначениях.

4.2.3—4.2.5 (**Измененная редакция, Изм. № 1**).

4.2.6 В разделе «Стандартные изделия» записывают изделия, примененные:

- по международным (региональным) стандартам, стандартам иностранных государств;
- межгосударственным стандартам;
- национальным стандартам;
- стандартам организаций (для вспомогательного производства, инициативных разработок или если их применение установлено техническим заданием на разработку изделия);
- отраслевым стандартам (для ранее разработанных изделий).

В пределах каждой категории стандартов запись рекомендуется производить по группам изделий, объединенных по их функциональному назначению (например, подшипники, крепежные изделия, электротехнические изделия и т. п.), в пределах каждой группы — в алфавитном порядке наименований изделий, в пределах каждого наименования — в порядке возрастания обозначений стандартов, а в пределах каждого обозначения стандарта — в порядке возрастания основных параметров или размеров изделия.

4.2.7 В раздел «Прочие изделия» вносят покупные изделия, входящие в данное изделие, примененные по техническим условиям, техническим информационным картам, подобранные по каталогам продукции, примененные по иным документам, и импортные покупные изделия, примененные по сопроводительной технической документации зарубежных изготовителей (поставщиков).

При записи изделий рекомендуется следующий порядок их перечисления:

- группирование по функциональному назначению изделий;
- в пределах функциональной группировки — в алфавитном порядке шифров и наименований изделий;
- в пределах каждого наименования — в порядке возрастания основных параметров или размеров изделия.

П р и м е ч а н и е — При объединении разделов «Стандартные изделия» и «Прочие изделия» под наименованием «Прочие изделия» (см. 4.2.3) стандартные изделия приводят в указанном порядке вместе с остальными изделиями (без разделения на стандартные и прочие изделия).

Импортные покупные изделия в спецификацию вносят с теми шифрами, кодами, обозначениями и наименованиями, которые содержатся в сопроводительной технической документации зарубежных изготовителей (поставщиков). При этом в графе «Примечание» указывают одного из возможных изготовителей (поставщиков).

П р и м е ч а н и е — Для импортных покупных изделий рекомендуется указывать аутентичные наименования на русском языке.

4.2.8 В раздел «Материалы» вносят все материалы, непосредственно входящие в специфицируемое изделие.

Материалы рекомендуется записывать по видам в следующей последовательности:

- металлы черные;
- металлы магнитоэлектрические и ферромагнитные;
- металлы цветные, благородные и редкие;
- кабели, провода и шнуры (кроме готовых изделий);
- пластмассы и пресс-материалы;
- бумажные и текстильные материалы;
- лесоматериалы;
- резиновые и кожевенные материалы;
- минеральные, керамические и стеклянные материалы;
- лаки, краски, нефтепродукты и химикаты;
- металлические, неметаллические порошки;
- прочие материалы.

В пределах каждого вида материала рекомендуется записывать в алфавитном порядке наименования, а в пределах каждого наименования — по возрастанию размеров или других технических параметров.

Материалы, необходимое количество которых не может быть объективно определено при разработке КД и вследствие этого устанавливается технологом, записывают в раздел «Материалы» с отметкой о том, что количество материала определяется технологом (см. 4.2.17.6).

Примечание — Примерами таких материалов являются: лаки, краски, клей, смазки, замазки, припои, электроды, металлические и неметаллические порошки.

Допускается такие материалы не записывать в спецификацию, а указания об их применении приводить в технических требованиях сборочного чертежа.

4.2.9 В раздел «Комплекты» вносят:

- ведомость эксплуатационных документов;
- ведомость документов для ремонта;
- комплект монтажных частей;
- комплект сменных частей;
- комплект запасных частей;
- комплект инструмента и принадлежностей;
- комплект укладочных средств;
- упаковку;
- другие комплекты, которые поставляются с данным изделием.

Последовательность записи в разделе должна соответствовать приведенной выше последовательности. Если комплектов одного и того же наименования несколько, то их записывают в порядке возрастания обозначений.

Допускается не составлять спецификацию на комплект, если в его состав входит не более трех наименований. В этом случае изделия, входящие в комплект, должны быть записаны в разделе «Комплекты» спецификации изделия, в которую комплект входит. При этом наименование комплекта, к которому относятся вносимые в спецификацию изделия, записывают в графу «Наименование» в виде заголовка и не подчеркивают.

4.2.7—4.2.9 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2.10 Спецификацию комплекта монтажных частей составляют на комплект монтажных частей изделий и материалов, предназначенных для связи составных частей комплекса между собой и монтажа комплекса или сборочной единицы на месте эксплуатации.

4.2.11 В спецификацию комплекта сменных частей вносят изделия, предусматриваемые для переналадки изделия в эксплуатации (сменные зубчатые колеса, объективы, шунты к амперметру и т. п.).

4.2.12 В спецификацию комплекта запасных частей вносят изделия и материалы, необходимые для замены пришедших в негодность соответствующих составных частей изделия при эксплуатации.

4.2.13 В спецификацию комплекта инструмента и принадлежностей вносят инструмент, принадлежности, приспособления и материалы, используемые при эксплуатации изделия.

Запись разделов производят в следующей последовательности:

- инструмент;
- принадлежности;
- приспособления;
- материалы.

В пределах каждого раздела, кроме раздела «Материалы», запись производят в порядке, указанном в 4.2.5, 4.2.6 (для стандартного инструмента), в разделе «Материалы» — в порядке, указанном в 4.2.8.

4.2.14 В спецификацию комплекта укладочных средств вносят изделия (шкафы, ящики, сумки, чехлы, футляры, папки, переплеты), предназначенные для использования при эксплуатации изделия.

4.2.15 В спецификацию упаковки вносят изделия и материалы, необходимые для упаковывания изделия.

4.2.16 Если комплекты поставляют отдельно от изделия, для которого они предназначены, то в спецификацию изделия их не записывают. При необходимости в конце спецификации изделия помещают примечание, в котором приводят обозначения всех спецификаций комплектов, которые предназначены для эксплуатации и ремонта соответствующего количества экземпляров (групп) данного изделия, но поставляемых отдельно от него.

4.2.17 Правила заполнения граф для разных разделов спецификации приведены в таблице 4.1. Дополнительные разъяснения для каждой графы приведены в 4.2.17.1—4.2.17.7.

Таблица 4.1 — Правила заполнения граф спецификации

Наименование раздела спецификации	Наименование графы спецификации						
	«Формат»	«Зона»	«Поз.»	«Обозна- чение»	«Наимено- вание»	«Кол.»	«Приме- чание»
«Документация»	●	—	—	●	●	—	○
«Комплексы»	●	○	○	●	●	●	○
«Сборочные единицы»	●	○	○	●	●	●	○
«Детали»	●	○	○	●	●	●	○
«Программные изделия и базы данных»	—	—	○	○	●	○	○
«Стандартные изделия»	○	○	○	○	●	●	○
«Прочие изделия»	—	○	○	—	●	○	○
«Материалы»	—	○	○	—	●	●	○
«Комплекты»	●	○	—	●	●	●	○
Примечание — В таблице использованы следующие условные обозначения: ● — заполнение графы обязательно; ○ — заполнение графы необязательно, зависит от вида документа, составной части и иных условий; — — графу не заполняют.							

4.2.17.1 В графе «Формат» указывают форматы записываемых документов по ГОСТ 2.301. Если документ выполнен на нескольких листах различных форматов, то в графе «Формат» проставляют «*»), а в графе «Примечание» проставляют «*») и перечисляют все форматы листов, на которых выполнен документ, через запятую, в порядке увеличения форматов. Если документ выполнен на листе производного формата, то в графе «Формат» проставляют «*»), а в графе «Примечание» проставляют «*») и приводят размер формата.

Для деталей, на которые не выпущены чертежи, в графе «Формат» указывают «БЧ» (без чертежа).

Графу «Формат» не заполняют (допускается проставлять прочерк):

- для документов в электронной форме;

- для документов, изданных типографским, литографским и подобными способами на форматах, предусмотренных соответствующими стандартами.

4.2.17.2 В графе «Зона» указывают обозначение зоны, в которой находится номер позиции записываемой составной части при разбивке поля сборочного чертежа на зоны по ГОСТ Р 2.104. Если номер позиции повторяется в разных зонах, то в графе «Зона» проставляют «*»), а в графе «Примечание» проставляют «*») и перечисляют номера всех зон через запятую.

4.2.17.3 В графе «Поз.» указывают порядковые номера составных частей, непосредственно входящих в данное изделие.

4.2.17.4 В графе «Обозначение» указывают:

- в разделе «Документация» — обозначение записываемого документа;
- в разделах «Комплексы», «Сборочные единицы», «Детали», «Комплекты» — обозначения составных частей соответствующих видов, а также обозначения ведомостей комплектов (при наличии);
- в разделе «Программные изделия и базы данных» — обозначения (шифры или индексы) соответствующих составных частей, а также обозначения их ПД и связанных ЛУ и УЛ (при наличии).

Если для изготовления стандартного изделия выпущена конструкторская документация, полностью соответствующая стандарту на это изделие, в графе «Обозначение» указывают обозначение выпущенного основного конструкторского документа. В остальных случаях для стандартных изделий графу не заполняют.

4.2.17.5 В графе «Наименование» указывают:

- в разделе «Документация» для документов, составляющих основной комплект КД специфицируемого изделия, — наименование вида документа (например, «Сборочный чертеж», «Технические условия»);
- в разделе «Документация» для документов на неспецифицируемые составные части специфицируемого изделия — наименование документа (включая наименование изделия и наименование вида документа);
- в разделах «Комплексы», «Сборочные единицы», «Детали», «Комплекты» — наименования этих изделий, а также наименования ведомостей комплектов (при наличии);
- в разделе «Программные изделия и базы данных» — наименования и версии этих составных частей, а также наименования их ПД и связанных ЛУ и УЛ (при наличии);
- в разделе «Стандартные изделия» — наименования и обозначения изделий в соответствии со стандартами на эти изделия;
- в разделе «Прочие изделия» — наименования и, при наличии, шифры, коды или обозначения покупных изделий в соответствии с документами на их поставку с указанием обозначений этих документов;
- в разделе «Материалы» — обозначения материалов, установленные в стандартах, технических условиях или иных документах на поставку материалов.

Для деталей, на которые не выпущены чертежи, в графе «Наименование» указывают наименование, материал и другие данные, необходимые для изготовления.

Если покупное изделие применено по документу, содержащему ссылку на другой (общий) документ (например, на общие технические условия), то в графе «Наименование» записывают только обозначение первого документа (общий документ не указывают).

Допускается в спецификациях в бумажной форме для записи ряда изделий и материалов, отличающихся размерами и другими данными, примененных по одному и тому же документу (и записываемых в спецификацию за обозначением этого же документа), общую часть наименования этих изделий или материалов с обозначением указанного документа записывать на каждом листе спецификации один раз в виде общего наименования (заголовка) в графе «Наименование». При этом под общим наименованием записывают для каждого из указанных изделий и материалов только их параметры и размеры. Указанным упрощением не допускается пользоваться, если основные параметры или размеры изделия обозначают только одним числом или буквой. Для подобных случаев запись производят, как показано в примере.

Пример

Шайбы ГОСТ 18123

Шайба 3

Шайба 4

4.2.17.6 В графе «Кол.» указывают:

- для составных частей изделия — их количество на одно специфицируемое изделие;
- в разделе «Материалы» — общее количество материалов на одно специфицируемое изделие с указанием единиц измерения (в спецификации в бумажной форме допускается единицы измерения записывать в графе «Примечание»).

В тех случаях, когда точное количество материала не может быть объективно определено при разработке КД (см. 4.2.8), допускается в графе «Кол.»:

- указывать приблизительное количество материала, при этом в графе «Примечание» указывают «Приб. кол.»;

- приводить отметку «Техн.», которая означает, что количество материала определяется технологом.

П р и м е ч а н и е — Подробные правила указания количества материала в спецификации, включая правила округления, рекомендуется устанавливать в стандарте организации.

4.2.17.7 В графе «Примечание» указывают дополнительные сведения для планирования и организации производства, а также другие сведения, относящиеся к записанным в спецификацию документам, изделиям и составным частям.

Для деталей, на которые не выпущены чертежи, приводят значение массы в соответствии с ГОСТ Р 2.109.

Для документов, выпущенных на двух и более листах различных форматов или на листе производного формата, указывают обозначение форматов по 4.2.17.1, при этом перед их перечислением приводят те же символы, что в графе «Формат», например, «*) A4, A3, A2».

Для составных частей, номера позиций которых повторяются в разных зонах чертежа, указывают номера зон по 4.2.17.2, при этом перед их перечислением приводят те же символы, что в графе «Зона», например, «*) 1A, 2A, 2B, 3C».

Для материалов допускается указывать единицы измерения по 4.2.17.6, например «м», «кг» и т. д.

Для документов в электронной форме допускается указывать место хранения, имя файла и иные сведения.

В графе «Примечание» также приводят сведения, предусмотренные ГОСТ Р 2.109 (о подборе составных частей, особенностях поставки, вариантах изготовления и др.).

4.2.17, 4.2.17.1—4.2.17.7 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2.18 После каждого раздела спецификации допускается оставлять несколько свободных строк для дополнительных записей (в зависимости от стадии разработки, объема записей и т. п.). Допускается резервировать и номера позиций, которые проставляют в спецификацию при заполнении резервных строк.

4.2.19 Допускается совмещение спецификации со сборочным чертежом в бумажной форме при условии их размещения на листе формата А4 (ГОСТ 2.301). При этом ее располагают над основной надписью и заполняют в том же порядке и по той же форме, что и спецификацию, выполненную на отдельных листах.

П р и м е ч а н и е — Допущение о совмещении спецификации со сборочным чертежом (кроме выполненных на формате А4) принимается разработчиком по согласованию с заказчиком (при его наличии).

Для изделий вспомогательного производства и единичного производства разового изготовления допускается совмещение спецификации со сборочным чертежом на листах любого формата, установленного ГОСТ 2.301. Правила выполнения и обращения таких совмещенных документов устанавливают в нормативных документах организации. Совмещенному документу присваивают обозначение основного конструкторского документа. Основную надпись выполняют по ГОСТ Р 2.104 (форма 1).

Для изделий, разрабатываемых по заказам Министерства обороны, совмещение спецификации со сборочным чертежом на любых форматах, кроме А4, не допускается.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.2.20 Спецификацию изделий при плазовом методе производства составляют по формам 2 и 2а приложения А.

Графы «Формат», «Зона», «Поз.», «Обозначение», «Кол.» и «Примечание» заполняют по правилам, указанным для формы 1.

В графе «Наименование» в разделе «Детали» для деталей, на которые не выпущены чертежи, указывают только наименование деталей. В остальных разделах графу заполняют аналогично правилам, указанным для формы 1.

Графы «Масса» и «Материал» заполняют следующим образом:

- в графе «Масса» указывают:

для деталей, на которые не выпущены чертежи, — массу одной детали;

для материалов — массу материала на данное специфицируемое изделие;

- в графе «Материал» для деталей, на которые не выпущены чертежи, указывают обозначения материалов, установленные в стандартах и технических условиях на эти материалы.

Для деталей, на которые выпущены чертежи, графы «Масса» и «Материал» заполнять не допускается.

4.2.21 Дополнительные требования к форме и правилам заполнения спецификации, в том числе требования к включению в спецификацию дополнительных сведений, допускается устанавливать в стандартах организации.

Для изделий, разрабатываемых по заказам государственного заказчика, такие стандарты организации должны быть согласованы с заказчиком (представительством заказчика).

4.2.22 Групповую спецификацию выполняют в соответствии с ГОСТ 2.113.

4.2.21, 4.2.22 (Введены дополнительно, Изм. № 1).

4.3 Ведомость спецификаций

4.3.1 Ведомость спецификаций (ВС) составляют на формах 3 и За приложения А.

В ВС записывают:

- спецификацию изделия;
- спецификации составных частей изделия;
- спецификации комплектов.

В ВС не перечисляют спецификации составных частей изделия, на которые имеются свои ВС. В этом случае в конце ВС изделия дают ссылку на ВС входящих составных частей.

4.3.2 Заполняют ВС по разделам в следующей последовательности:

- сборочные единицы;
- комплекты.

В раздел «Сборочные единицы» записывают спецификации сборочных единиц, входящих в состав изделия, на которое составляют ВС.

В раздел «Комплекты» записывают спецификации комплектов (монтажных частей, сменных частей, запасных частей, инструмента и принадлежностей, укладок, тары и пр.).

Наименование разделов не указывают. Порядок записи спецификаций в разделы «Сборочные единицы» и «Комплекты» аналогичен установленному в 4.2.5.

4.3.3 Графы ВС заполняют следующим образом:

- в графе «Обозначение» указывают обозначения спецификаций;
- в графе «Наименование» указывают наименования изделий в соответствии со спецификациями;
- в графе «Куда входит, обозначение» указывают обозначения спецификаций, в которые непосредственно записана составная часть изделия.

Порядок записи спецификаций аналогичен установленному в 4.2:

- в графе «Куда входит, кол.» указывают количество составных частей изделия, входящих в каждую спецификацию, записанную в графе «Куда входит, обозначение».

Если составная часть непосредственно входит в изделие, на которое составляют ВС, то графы «Куда входит, обозначение» и «Куда входит, кол.» допускается не заполнять;

- в графе «Общее кол.» указывают общее количество составных частей, входящих в изделие, на которое составляют ведомость спецификаций, по каждой спецификации, записанной в графе «Куда входит, обозначение».

Если записываемая составная часть входит в изделие, на которое составляют ВС, и (или) в его составные части, то в этой графе указывают (под итоговой чертой) общее количество составных частей, входящих в изделие;

- в графе «Примечание» указывают дополнительные сведения.

4.3.4 (Исключен, Изм. № 1).

4.4 Ведомость ссылочных документов

4.4.1 В ведомости ссылочных документов (ВД) перечисляют документы, на которые имеются ссылки в конструкторских документах изделия, например:

- стандарты организаций и отраслевые стандарты (для ранее разработанной конструкторской документации);
- технические условия на покупные изделия и материалы;
- технологические инструкции, устанавливающие отдельные требования к изделию (к покрытию, термообработке, сварке, гравировке и т. п.);
- конструкторские документы, разработанные на другие изделия.

Примечание — Документы, обозначения которых записаны в графу «Обозначение» спецификаций и ведомости эксплуатационных документов, к ссылочным документам не относятся.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.4.2 ВД составляют на формах 4 и 4а приложения А.

4.4.3 Ссылочные документы в ВД приводят по разделам в следующей последовательности:

- документы организаций и отраслевые нормативные документы;
- государственные (национальные) документы;
- межгосударственные (международные) документы.

Примечание — Национальные стандарты и государственные военные стандарты в раздел «Государственные (национальные) документы» и межгосударственные (международные) стандарты в раздел «Межгосударственные (международные) документы» записывают в том случае, если полный комплект конструкторских документов изделия подлежит отправке за границу.

Наименования разделов записывают в виде заголовков в графе «Наименование» и подчеркивают.

В каждом разделе документы рекомендуется группировать по видам в следующей последовательности:

- стандарты;
- технические условия на покупные изделия и материалы;
- инструкции и т. п.

Документы одного вида рекомендуется записывать в порядке возрастания обозначений.

4.4.4 Графы ВД заполняют следующим образом:

- в графе «Обозначение» указывают обозначение документа;
- в графе «Наименование» указывают наименование документа.

4.4.5 В ВД комплекса не перечисляют ссылочные документы составных частей комплекса, на которые имеются свои ВД. В этом случае в конце ведомости дают ссылку на ВД входящих составных частей.

4.5 Ведомость покупных изделий

4.5.1 Ведомость покупных изделий (ВП) составляют на формах 5 и 5а приложения А.

В ВП включают покупные изделия. Изделия собственной разработки, заимствованные изделия и стандартные изделия (см. ГОСТ Р 2.101) не подлежат внесению в ВП.

ВП составляют на основании спецификации или конструктивной электронной структуры данного изделия, а также спецификаций или конструктивных электронных структур его составных частей, если на эти составные части ВП не составлялись.

Допускается на последнем листе ВП приводить перечень ВП на составные части, если они составлялись.

Примечания

1 ВП составляется разработчиком данного изделия и отражает номенклатуру покупных изделий с точки зрения разработки (но не с точки зрения планирования или организации закупочной деятельности для процессов производства).

2 Подробный порядок составления ВП, устанавливающий виды и/или номенклатуру изделий, вносимых в ВП, подробные правила заполнения граф, а также учитывающий, при необходимости, особенности процессов закупок организаций — изготовителей данного изделия, рекомендуется регламентировать в стандарте организации.

4.5.2 Запись покупных изделий в ВП производят по разделам, наименования которых должны указывать на функциональное назначение вносимых в раздел изделий, например «Подшипники», «Резисторы» и т. д. Наименования разделов записывают в виде заголовков в графе «Наименование» и подчеркивают.

В каждом разделе ВП рекомендуется записывать изделия по однородным группам, в пределах групп — в алфавитном порядке их наименований, в пределах каждого наименования — по типам (видам), в пределах типов (видов) — в порядке возрастания основных параметров или размеров изделия.

Допускается не вводить наименование раздела, если в разделе записано только одно изделие.

4.5.1, 4.5.2 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5.3 Графы ВП записывают следующим образом:

4.5.3.1 В графе «Наименование» указывают наименование и, при наличии, шифр, код или обозначение в соответствии с техническими условиями, стандартом или иным документом, по которому поставляется покупное изделие.

В ВП в бумажной форме для изделий одинакового наименования, отличающихся размерами или другими данными, допускается наименование этих изделий записывать на каждом листе ВП один раз;

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5.3.2 В графе «Код продукции» указывают код продукции по классификатору продукции страны — разработчика конструкторской документации¹⁾;

4.5.3.3 В графе «Обозначение документа на поставку» указывают обозначение документа: технических условий, стандарта или иного документа, по которому поставляется покупное изделие.

Если на момент составления ВП обозначение документа не известно, допускается приводить формулировку: «Определяется по результатам конкурсных процедур» (в случае серийного изделия) или «Определяется по результатам разработки» (в случае разрабатываемого изделия) и т. д. При этом ссылку на документ в последующем приводят путем внесения изменений по ГОСТ Р 2.503 или ГОСТ Р 2.504.

В ВП в бумажной форме при записи нескольких изделий, поставляемых по одному документу, допускается обозначение документа записывать на каждом листе ВП один раз;

4.5.3.4 В графе «Поставщик» указывают наименование и, при необходимости, адрес организации-поставщика (одной или более).

Если на момент составления ВП поставщик не известен, допускается приводить формулировку: «Определяется по результатам конкурсных процедур». При этом сведения о поставщике в последующем приводят путем внесения изменений по ГОСТ Р 2.503 или ГОСТ Р 2.504.

По согласованию с организацией — изготовителем данного изделия допускается не указывать поставщиков (в графе допускается проставлять прочерк). Для изделий, разрабатываемых по заказу государственного заказчика, такое допущение должно быть также согласовано с представительством заказчика;

4.5.3.5 В графе «Куда входит (обозначение)» указывают обозначение изделия, в которое непосредственно входит покупное изделие.

П р и м е ч а н и е — Графа «Куда входит (обозначение)» носит справочный характер.

Графу допускается не заполнять (допускается проставлять прочерк) в следующих случаях:

- для покупных изделий, непосредственно входящих в данное изделие (записанных в спецификацию изделия, на которое составляется ВП);

- для покупных изделий, входящих в разные составные части данного изделия, перечисление которых нецелесообразно;

- в иных случаях, регламентированных в стандартах организации;

4.5.3.3—4.5.3.5 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5.3.6 В графе «Количество на изделие» указывают количество записанных в ВП покупных изделий, входящих в одно изделие, а также в состав набора подборных частей;

4.5.3.7 В графе «Количество в комплекты» указывают количество покупных изделий, входящих в комплекты (монтажных частей, сменных частей, запасных частей, инструмента и принадлежностей, укладок, тары и пр.) или записанных в спецификациях изделия и его составных частей в разделе «Комплекты».

Количество покупных изделий, входящих в комплекты, записывают отдельной строкой для каждого комплекта при наличии в комплекте документов самостоятельных спецификаций на комплекты.

Когда ВП составляют на комплект запасных частей, инструментов и принадлежностей (ЗИП), поставляемый отдельно от изделия, для которого он предназначен, графу «Количество в комплекты» не заполняют, а количество покупных изделий указывают в графе «Количество на изделие» и повторяют в графе «Количество, всего»;

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5.3.8 В графе «Количество на регулир.» указывают количество изделий, которое амортизируется при регулировке и испытании одного изделия, записанного в графе «Куда входит (обозначение)». Количество изделий, как правило, выражают десятичной дробью, например 0,2, которая обозначает,

¹⁾ Коды покупных изделий по классификаторам продукции других стран не указывают.

что требуется два изделия, записанных в ведомость покупных изделий, для регулировки 10 изделий, на которые составляют ведомость;

4.5.3.9 В графе «Количество, всего» указывают общее количество изделий, записанных в графах «Количество на изделие», «Количество в комплекты» и «Количество на регулир.».

Если записанное в ВП покупное изделие входит в изделие и в одну или несколько составных частей изделия, то в графе «Количество, всего» указывают (под итоговой чертой) общее количество покупных изделий;

4.5.3.10 В графе «Примечание» указывают дополнительные данные, например единицы измерения (если записываемые изделия измеряются не в штуках).

При нехватке места в графе «Примечание» допускается оформлять сноски согласно ГОСТ Р 2.105 и приводить все необходимые данные в конце листа.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.5.4 При большом количестве разделов ВП допускается в начале первого (заглавного) листа в графе «Наименование» приводить перечень разделов данной ведомости с указанием в графе «Обозначение документа на поставку» номеров листов, на которых помещены эти разделы, например, как показано на рисунке 1.

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку
1		
2	Подшипники	Листы 1 – 4
3		
4	Резисторы	Листы 4 – 10
5	и т. п.	
6	...	

Рисунок 1

4.5.5 В ВП комплекса не перечисляют покупные изделия составных частей, на которые имеются свои ВП. В этом случае в конце ведомости приводят ссылку на ВП входящих составных частей.

4.5.6 При применении в изделии импортных покупных изделий в графы ведомости эти изделия вносят с теми обозначениями и наименованиями, которые содержатся в сопроводительной технической документации (документах на поставку), в графе «Обозначение документа на поставку» указывают обозначение сопроводительного технического документа (документа на поставку).

Допускается одновременно указывать аутентичные обозначения и наименования на русском языке.

4.6 Ведомость разрешения применения покупных изделий

4.6.1 Ведомость разрешения применения покупных изделий (ВИ) составляют по формам 6 и 6а приложения А на основании протокола разрешения применения покупных изделий.

Протоколы разрешения к ВИ не прилагают.

4.6.2 В ВИ включают только те изделия, на которые оформлены «Протоколы разрешения применения покупных изделий» по ГОСТ 2.124.

4.6.3 Графы ВИ заполняют следующим образом:

- в графе «Наименование» указывают наименование, а также код или условное обозначение разрешенного к применению покупного изделия. Запись производят в порядке, установленном для «Ведомости покупных изделий»;

- в графе «Обозначение документа» указывают обозначение технического документа, по которому поставляется изделие;

- в графе «Организация, выдавшая разрешение» указывают наименование предприятия (организации) изготовителя или держателя подлинника, от которого получено разрешение на применение покупного изделия;
- в графе «№ протокола разрешения и дата» указывают номер и дату протокола разрешения, которым разрешено применение покупного изделия;
- в графе «Куда входит (обозначение)» указывают обозначение чертежа (схемы) изделия, а также при необходимости позицию или позиционное обозначение покупного изделия;
- в графе «Примечание» указывают дополнительные данные, относящиеся к записываемым покупным изделиям.

Примечание — Допускается не разрабатывать ведомость разрешения применения покупных изделий, в этом случае в ведомость покупных изделий (ВП) в графе «Примечание» приводят запись: «Протокол № . . . от . . .».

4.7 Ведомость держателей подлинников

4.7.1 Ведомость держателей подлинников (ДП) составляют на основании всех спецификаций и ведомостей ссылочных документов изделия по формам 7 и 7а.

4.7.2 В начале ведомости записывают комплект конструкторских и ссылочных документов, подлинники которых хранят на предприятии — держателе подлинника спецификации изделия, на которое составляется ДП.

Далее записывают документы, подлинники которых хранят на других предприятиях. Запись производят по разделам в следующей последовательности:

- документы на составные части изделия;
- документы ссылочные.

Наименования разделов записывают в виде заголовков в графе «Наименование» и подчеркивают.

В конце ДП указывают местонахождение подлинника ведомости технологических документов изделия головного предприятия-изготовителя, обозначаемой согласно требованиям ГОСТ 3.1201.

4.7.3 Комплект подлинников конструкторских и ссылочных документов, хранящихся на предприятии — держателе подлинника, записывают за обозначением основного конструкторского документа изделия, без перечисления входящих в него конструкторских и ссылочных документов.

4.7.4 В разделе «Документы на составные части изделия» указывают основные конструкторские документы составных частей изделия без перечисления входящих в них конструкторских и ссылочных документов.

Документы внутри раздела рекомендуется записывать в алфавитном порядке сочетания начальных букв кодов организаций-разработчиков, в пределах этих кодов — в порядке возрастания классификационной характеристики, при одинаковой классификационной характеристике — по возрастанию порядкового регистрационного номера.

4.7.5 В раздел «Документы ссылочные» записывают ссылочные документы, группируя их на подразделы: «Документы на покупные изделия» и «Документы ссылочные прочие».

В подразделе «Документы на покупные изделия» указывают документы, записанные в разделы «Стандартные изделия» и «Прочие изделия» спецификации, за исключением изделий, имеющих широкое потребление (крепежных изделий, красок, лаков, лопат и т. д.).

4.7.6 Графы ДП заполняют следующим образом:

- в графе «Обозначение» указывают обозначение документа;
- в графе «Наименование»:

для комплекта конструкторских и ссылочных документов изделия, на которое составляют ДП, делают запись: «Распределитель РСТ-4.7. Комплект документов, за исключением записанных ниже»;

для документов на составные части изделия приводят наименование изделия в соответствии с наименованием, указанным в основной надписи основного конструкторского документа;

для документов ссылочных приводят полное наименование ссылочных документов, например: «Покрытие керамической эмалью. Инструкция», «Переключатель типа ПТ. Технические условия»;

- в графе «Кол. листов» указывают количество физических листов в комплекте документа на день составления ДП. Дату составления документа указывают в заголовке графы. Графу заполняют только для документов, подлинники которых хранят на предприятии — держателе подлинников основного конструкторского документа изделия, на которое составлено ДП. Последующие изменения количества листов ДП не вносят;

- в графе «Держатель подлинника» указывают наименование предприятия (организации) — держателя подлинника;
- в графе «Примечание» указывают, при необходимости, дополнительные сведения. Для документов в электронной форме указывают идентификатор файла (файлов).

4.8 Ведомости технического предложения, эскизного и технического проектов

4.8.1 Ведомости технического предложения (ПТ), эскизного проекта (ЭП) и технического проекта (ТП) составляют на формах 8 и 8а приложения А.

В ПТ, ЭП и ТП записывают все конструкторские документы, вновь разработанные для данного технического предложения, эскизного и технического проектов и примененные из других проектов и рабочей документации на ранее разработанные изделия. При этом записывают только те документы, которые являются необходимыми и достаточными для рассмотрения и утверждения данного проекта.

4.8.2 Запись документов в ПТ, ЭП и ТП производят по разделам в следующей последовательности:

- документация общая;
 - документация по сборочным единицам.
- Каждый раздел должен состоять из подразделов:
- вновь разработанная;
 - примененная.

Наименования разделов и подразделов записывают в графе «Наименование» в виде заголовков.

Наименования разделов подчеркивают.

4.8.3 В раздел «Документация общая» записывают документы, относящиеся к основному комплекту документов изделия.

В раздел «Документация по сборочным единицам» записывают документы, относящиеся к составным частям проектируемого изделия.

При наличии в техническом проекте деталей их записывают после сборочных единиц. Перед перечислением деталей помещают заголовок «Документация по деталям».

В подраздел «Вновь разработанная» записывают документы, разработанные для проектируемого изделия.

В подраздел «Примененные» записывают документы, примененные из других проектов и из рабочей документации других изделий.

Документы в каждом подразделе записывают в порядке, аналогичном установленному в 4.2.

4.8.4 Документы технического предложения, эскизного и технического проектов комплектуют в папки, книги или альбомы.

4.8.5 Графы ПТ, ЭП, ТП заполняют следующим образом:

- в графе «№ строки» указывают порядковый номер документа, включенного в ведомость;
- в графе «Формат» указывают формат, на котором выполнен документ. Если документ выполнен на нескольких листах различных форматов, то в графе проставляют «звездочку со скобкой», а в графе «Примечание» перечисляют все форматы в порядке их увеличения;

- в графе «Обозначение» указывают обозначение документа;

- в графе «Наименование» указывают:

в разделе «Документация общая» — наименования документов, например: «Чертеж общего вида», «Габаритный чертеж», «Пояснительная записка»;

в разделе «Документация по сборочным единицам» — наименование изделия и документа в соответствии с основной надписью, например: «Гидроцилиндр. Чертеж общего вида», «Пульт управления. Габаритный чертеж», «Механизм подачи. Схема электрическая принципиальная»;

- в графе «Кол. листов» указывают количество листов, на которых выполнен данный документ;

- в графе «№ экз.» указывают номер экземпляра копии данного документа. При отсутствии номе-ров экземпляров графу прочеркивают;

- в графе «Примечание» указывают дополнительные сведения.

4.9 (Исключен, Изм. № 1).

4.10 Пояснительная записка

4.10.1 При составлении пояснительной записи:

- для текста следует применять формы 9 и 9а приложения А;

- основную надпись и дополнительные графы к ней следует выполнять по ГОСТ Р 2.104;
- для схем, таблиц, графического материала допускается применять любые форматы по ГОСТ 2.301.

4.10.2 Пояснительная записка в общем случае должна состоять из следующих разделов:

- введение (с указанием, на основании каких документов разработан проект);
- наименование и область применения проектируемого изделия;
- техническая характеристика;
- описание и обоснование выбранной конструкции с указанием, какие части заимствованы из ранее разработанных изделий;
- расчеты, подтверждающие работоспособность и надежность конструкции;
- описание организации работ с применением разрабатываемого изделия;
- ожидаемые технико-экономические показатели.

В зависимости от особенностей изделия отдельные разделы допускается объединять или исключать, кроме раздела «Описание и обоснование выбранной конструкции», а также вводить новые разделы.

4.10.1, 4.10.2 (Измененная редакция, Изм. № 1).

4.10.3 В раздел, содержащий расчеты, подтверждающие работоспособность и надежность конструкции, допускается включать результаты математического моделирования, если они не оформляются отдельным документом. Рекомендуемый порядок изложения — согласно требованиям 4.13.2.

4.11 Программа и методика испытаний

4.11.1 При выполнении программы и методики испытаний (ПМ):

- для текста следует применять формы 9 и 9а приложения А;
- основную надпись и дополнительные графы к ней следует выполнять по ГОСТ Р 2.104;
- для схем, таблиц, графического материала и иных нетекстовых материалов допускается применять любые форматы по ГОСТ 2.301.

П р и м е ч а н и е — Допускается выполнять ПМ согласно стандарту [1].

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.11.2 ПМ может разрабатываться как на изделие в целом, так и на его составные части.

4.11.3 Содержание ПМ должно обеспечивать объективную оценку качества изделия. Общие требования к разработке ПМ — по стандарту [1].

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.11.4 В общем случае в ПМ включают следующие разделы:

- общие положения;
- общие требования к условиям, обеспечению и проведению испытаний;
- требования безопасности;
- определяемые показатели (характеристики) и точность их измерений;
- режимы испытаний изделия;
- методы испытаний и (или) измерений показателей (характеристик);
- отчетность.

В зависимости от особенностей изделия и специфики его испытаний допускается объединять или исключать отдельные разделы, а также включать в них дополнительные разделы.

Состав и содержание программ и методик испытаний изделий в области использования атомной энергии дополнительно определяются соответствующими федеральными нормами и правилами.

4.11.5 В разделе «Общие положения» помещают:

- наименование и обозначение изделия в соответствии с основным конструкторским документом;
- цель испытаний;
- вид испытаний, которым подвергается изделие;
- условия предъявления изделия на испытания (порядок отбора, количество, комплектность, документальное сопровождение при предъявлении);
- порядок взаимодействия предъявителя изделия с представителем заказчика и другими предприятиями, участвующими в испытаниях.

4.11.6 В разделе «Общие требования к условиям, обеспечению и проведению испытаний» помещают требования:

- к месту проведения испытаний (цех, лаборатория, полигон и т. п.);

- к средствам проведения испытаний (приспособлениям, стендам, измерительной и вычислительной технике и т. п.);

- к условиям проведения испытаний (состояние окружающей, искусственно создаваемой или моделируемой среды и т. п.);

- к основным и дублирующим видам топлива, масел, охлаждающей жидкости, газов и т. п.;

- к подготовке изделия к испытаниям;

- к порядку работы на изделии по завершении испытаний;

- к персоналу, осуществляющему подготовку к испытанию и испытание.

4.11.7 В разделе «Требования безопасности» помещают:

- требования безопасности при подготовке изделия к испытаниям;

- требования безопасности при проведении испытаний;

- требования безопасности при выполнении работ по завершению испытаний.

4.11.8 В разделе «Определяемые показатели (характеристики) и точность их измерений» помещают:

- перечень определяемых показателей (характеристик) с указанием наименования, обозначения (при наличии), единицы измерения;

- номинальные значения показателей (характеристик) и предельные отклонения от номинальной величины или пределы измерения;

- указания, какими видами и на каких этапах видов испытаний определяют показатели (характеристики);

- перечень оборудования, материалов и реагентов (стенды, приборы, приспособления, оснастку, инструмент и др.) для определения каждого показателя;

- класс точности измерительного оборудования;

- допускаемую погрешность измерения (расчета) определяемых показателей;

- указания, по какой методике, инструкции или нормативному документу следует определять (измерять) показатель (характеристику);

- правила регулировки (настройки) в процессе подготовки изделия к испытаниям и (или) при испытаниях;

- формулы расчета для определения показателей (характеристик), которые не могут быть определены прямым или косвенным измерением.

4.11.9 В разделе «Режимы испытаний изделия» помещают:

- режимы испытаний изделия;

- ограничения и другие указания, которые необходимо выполнять на всех или на отдельных режимах испытаний;

- условия аннулирования и возобновления испытаний на всех или на отдельных режимах.

4.11.10 В разделе «Методы испытаний и (или) измерений показателей (характеристик)» помещают:

- схемы испытаний (измерений);

- описание метода испытаний (измерений);

- формулы расчета;

- nomogramмы, диаграммы, графики зависимости отдельных параметров изделия от состояния внешней среды, других параметров, необходимые для определения показателей (характеристик) изделия.

4.11.11 В разделе «Отчетность» помещают:

- перечень документов, в которых фиксируют результаты испытаний, измерений и анализов в процессе испытаний и по их завершении;

- правила оформления таких документов;

- правила хранения и рассылки отчетных документов.

4.11.12 Допускается выполнять ПМ испытаний отдельными частями, например:

ПМ — программа испытаний, в которой излагают содержание следующих разделов ПМ:

- общие положения;

- общие требования к условиям, обеспечению и проведению испытаний;

- отчетность.

ПМ1 — методика испытаний, в которой излагают содержание следующих разделов ПМ:

- определяемые показатели (характеристики) и точность их измерений;

- режимы испытаний изделий;

- методы испытаний и (или) измерений.

4.12 Таблицы

4.12.1 Таблицы выполняют на формах 9 и 9а приложения А.

Допускается применять форматы А1, А2 и А3 по ГОСТ 2.301, при этом основную надпись и дополнительные графы к ней выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.104 (формы 2 и 2а).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.12.2 Общие требования к выполнению таблиц по ГОСТ Р 2.105.

4.13 Расчеты

4.13.1 Расчеты выполняют на формах 9 и 9а приложения А. Необходимые схемы и эскизы в бумажной форме допускается выполнять на форматах А3 по ГОСТ 2.301, при этом основную надпись и дополнительные графы к ней выполняют в соответствии с ГОСТ Р 2.104 (формы 2 и 2а).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.13.2 Порядок изложения расчетов определяется характером рассчитываемых величин.

Расчеты в общем случае должны содержать:

- эскиз или схему рассчитываемого изделия;
- задачу расчета (с указанием, что требуется определить при расчете);
- данные для расчета;
- условия расчета;
- расчет;
- заключение.

Эскиз или схему допускается вычерчивать в произвольном масштабе, обеспечивающем четкое представление о рассчитываемом изделии.

4.14 Инструкции

4.14.1 Инструкции выполняют на формах 9 и 9а приложения А, необходимые схемы, таблицы и чертежи в бумажной форме допускается выполнять на формате А3 по ГОСТ 2.301, при этом основную надпись и дополнительные графы к ней выполняют в соответствии с ГОСТ Р 2.104 (формы 2 и 2а).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.14.2 Порядок изложения инструкций устанавливается разработчиком. Содержание инструкций определяется характером излагаемых требований и особенностями изделия.

4.15 Документы прочие

4.15.1 Документы прочие выполняют на формах 9 и 9а приложения А, допускается применять формат А3 по ГОСТ 2.301, при этом основную надпись и дополнительные графы к ней выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.104 (формы 2 и 2а).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.15.2 Порядок изложения документов прочих устанавливается разработчиком и определяется характером излагаемых требований.

Раздел 5 (Исключен, Изм. № 1).

Приложение А (обязательное)

Формы текстовых документов

Форма 2

Дополнительные графы по ГОСТ Р 2.104

Формат	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Материал	Примечание
Зона	Поз.					
5	6	6	8	70	72	10
						10
					75	
						30
						5

Форма спецификации при плазовом методе (заглавный лист)

Основная надпись по ГОСТ Р 2.104

Копировал

Формат А4

210

5

5

15

20

8 min

297

Форма 2а

Форма 3

Diagram of Form 3: General table for specification sheets (lead sheet). The table is 297 mm high and 420 mm wide. It has a header row with columns for 'Обозначение' (row 1), 'Наименование' (row 1), and 'Куда входит' (row 1). The 'Куда входит' row includes columns for 'Обозначение' (row 1), 'Кол.' (row 1), and 'Общее кол.' (row 1). The table body has 24 rows, numbered 1 to 24. A vertical column on the left is labeled 'Дополнительные графы по ГОСТ Р 2.104' (Additional fields according to GOST R 2.104). A horizontal row at the bottom is labeled 'Форма ведомости спецификаций (заправный лист)' (Form for specification sheets (lead sheet)) and 'Основная надпись по ГОСТ Р 2.104' (Main inscription according to GOST R 2.104). The bottom right corner indicates 'Копировано' (Copied) and 'Формат А3' (Format A3). Margins are indicated by arrows: 20 mm on the left and top, 5 mm on the right and bottom. Column widths are 70 mm, 130 mm, 70 mm, 10+12 mm, and 96 mm.

Форма 3а

Diagram of Form 3a: General table for specification sheets (subsequent sheet). The structure is identical to Form 3, with a header row, a body of 29 rows, and a bottom row for inscriptions. The bottom row is labeled 'Форма ведомости спецификаций (последующий лист)' (Form for specification sheets (subsequent sheet)) and 'Основная надпись по ГОСТ Р 2.104' (Main inscription according to GOST R 2.104). The bottom right corner indicates 'Копировано' (Copied) and 'Формат А3' (Format A3). Margins and column widths are the same as in Form 3.

Форма 5

№ строки	Наименование	Код продукции	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						на из-делие	в комп-лекти	на ре-гулир.	
1									
2									
3									
4									
5									
6		60	45	70	55	70	16	16	24
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

Дополнительные графы по ГОСТ Р 2.104

Форма ведомости покупных изделий (ВП) (заглавный лист)

Основная надпись по ГОСТ Р 2.104

Копировал Формат А3

420

Форма 5а

№ строки	Наименование	Код продукции	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество			Примечание
						на из-делие	в комп-лекти	на ре-гулир.	
1									
2									
3									
4									
5									
6		60	45	70	55	70	16	16	24
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									

Дополнительные графы по ГОСТ Р 2.104

Форма ведомости покупных изделий (ВП) (последующий лист)

Основная надпись по ГОСТ Р 2.104

Копировал Формат А3

420

Форма 6

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Организация, выдавшая разрешение	№ протокола разрешения и дата	Куда входит (обозначение)	Примечание
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7	95	70	75	38	70	40
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Форма 6а

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Организация, выдавшая разрешение	№ протокола разрешения и дата	Куда входит (обозначение)	Примечание
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7	95	70	75	38	70	40
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						

№ строки	Обозначение	Наименование	Кол. листов	Держатель подлинника	Примечание
1					
2					
3					
4					
5	70	120	25	105	68
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

Дополнительные графы по ГОСТ Р 2.104

Форма ведомости держателей подлинников (ДП)
(заправочный лист)

Основная надпись по ГОСТ Р 2.104

Копировал
Формат А3

Форма 7а

№ строки	Обозначение	Наименование	Кол. листов	Держатель подлинника	Примечание
1					
2					
3					
4					
5	70	120	25	105	68
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
Форма ведомости держателей подлинников (ДП) (последующий лист)			Основная надпись по ГОСТ Р 2.104		

Обозначение	Наименование	№ экз.	Примечание
1	Формат А4	1	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19	Форма ведомости		
20	технического предложения (ТТ),		
21	эскизного (Э) и технического (ТТ) проектов —		
22	(последующий лист)		
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			

Обозначение	Наименование	Примечание
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19	Форма ведомости	
20	технического предложения (ТТ),	
21	технического (ТТ) и технического (ЭТ) проектов	
22	эскизного (ЭТ) и технического (ТТ) проектов	
23	(заглавный лист)	
24		

Основная надпись по ГОСТ Р 2.104

Форма 8

Формат А4

Копировано

2:10

Форма 9

Форма пояснительной записи;
программы и методики испытаний;
таблиц;
расчетов;
инструкций;
документов прочих.
(последующий лист)

Форма пояснительной записи по ГОСТ Р 2.104

Формат А4

Копировано

Форма 9

Форма пояснительной записи;
программы и методики испытаний;
таблиц;
расчетов;
инструкций;
документов прочих.
(заглавный лист)

Форма пояснительной записи по ГОСТ Р 2.104

Формат А4

Копировано

Приложение А (**Измененная редакция, Изм. № 1**).

Библиография

- [1] ГОСТ Р 15.301—2016 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство
(Измененная редакция, Изм. № 1).

Ключевые слова: конструкторская документация, конструкторский документ, текстовый документ, электронный текстовый конструкторский документ

Редактор издания *Н.Н. Кузьмина*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *И.Ю. Литовкиной*

Сдано в набор 11.04.2024. Подписано в печать 24.04.2024. Формат 60×84%. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,72. Уч-изд. л. 2,97. Тираж 60 экз. Зак. 271.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Изменение № 1 ГОСТ Р 2.106—2019 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы

Утверждено и введено в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 08.11.2023 № 1362-ст

Дата введения — 2024—03—01

Содержание. Подраздел 4.9, раздел 5, подразделы 5.1—5.10. Наименования исключить.

Раздел 1 изложить в новой редакции:

«1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает правила выполнения и оформления следующих текстовых конструкторских документов:

- а) документы, содержащие текст, разбитый на графы:
 - 1) спецификация;
 - 2) ведомость спецификаций;
 - 3) ведомость ссылочных документов;
 - 4) ведомость покупных изделий;
 - 5) ведомость разрешения применения покупных изделий;
 - 6) ведомость держателей подлинников;
 - 7) ведомость технического предложения;
 - 8) ведомость эскизного проекта;
 - 9) ведомость технического проекта;
 - 10) таблицы;
- б) документы, содержащие в основном сплошной текст:
 - 1) пояснительная записка;
 - 2) программа и методика испытаний;
 - 3) расчет;
 - 4) инструкция;
- в) прочие текстовые документы.

П р и м е ч а н и е — Виды и коды видов текстовых документов — по ГОСТ Р 2.102.

Настоящий стандарт распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности.

На основе настоящего стандарта допускается, при необходимости, разрабатывать стандарты, учитывающие особенности выполнения текстовых документов в зависимости от специфики их назначения и особенностей обращения».

Раздел 2 изложить в новой редакции:

«2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.113 Единая система конструкторской документации. Групповые и базовые конструкторские документы

ГОСТ 2.124 Единая система конструкторской документации. Порядок применения покупных изделий

ГОСТ 2.301 Единая система конструкторской документации. Форматы

ГОСТ 2.602 Единая система конструкторской документации. Ремонтные документы

ГОСТ 3.1201 Единая система технологической документации. Система обозначения технологической документации

ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения

ГОСТ Р 2.051 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Основные положения

ГОСТ Р 2.101 Единая система конструкторской документации. Виды изделий

ГОСТ Р 2.102 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ Р 2.104 Единая система конструкторской документации. Основные надписи

ГОСТ Р 2.105 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам

ГОСТ Р 2.109 Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам
ГОСТ Р 2.503 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений
ГОСТ Р 2.504 Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская
документация. Правила внесения изменений

ГОСТ Р 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

П р и м е ч а н и е — 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».

Подраздел 3.1 изложить в новой редакции:

«3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 2.005».

Пункты 3.1.1—3.1.16 исключить.

Подраздел 3.2. Исключить сокращения:

«БД — база данных;

БЧ — бесчертежная деталь;

ЗИП — запасные части, инструменты и принадлежности;

ИИ — извещение об изменении;

ИС — информационная система;

ПС — программное средство;

СЧ — составная часть изделия;

ТДЭ — текстовый документ электронный;

ЭВМ — электронно-вычислительная машина;

ЭЛД — элемент данных;

ЭН — электронный носитель;

ЭСИ — электронная структура изделия»;

сокращение «КД». Исключить слова: «(конструкторская документация)»;

дополнить сокращениями:

«ВД — ведомость ссылочных документов;

ВИ — ведомость разрешения применения покупных изделий;

ВП — ведомость покупных изделий;

ВС — ведомость спецификаций;

ДП — ведомость держателей подлинников;

ПМ — программа и методика испытаний;

ПТ — ведомость технического предложения;

ТП — ведомость технического проекта;

УЛ — удостоверяющий лист;

ЭП — ведомость эскизного проекта».

Подраздел 4.1 изложить в новой редакции:

«4.1 Общие требования

4.1.1 Общие требования к выполнению ТД — по ГОСТ Р 2.105.

4.1.2 Выполнение ТД в электронной форме — в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ Р 2.051.

4.1.3 При выполнении ТД по усмотрению разработчика допускается:

- изменять размеры граф, установленные настоящим стандартом;
- включать дополнительные графы и иные необходимые сведения (в дополнение к установленным настоящим стандартом)».

Пункт 4.2.1 изложить в новой редакции:

«4.2.1 При выполнении спецификации следует:

- применять формы 1 и 1а приложения А;
- основную надпись и дополнительные графы к ней выполнять по ГОСТ Р 2.104».

Пункты 4.2.3—4.2.5 изложить в новой редакции:

«4.2.3 Спецификация в общем случае состоит из разделов, расположенных в нижеследующей последовательности:

- «Документация»;
- «Комплексы»;
- «Сборочные единицы»;
- «Детали»;
- «Программные изделия и базы данных»;
- «Стандартные изделия»;
- «Прочие изделия»;
- «Материалы»;
- «Комплекты»;
- иные разделы — при необходимости.

Наличие тех или иных разделов в спецификации определяется составом комплекта КД на данное изделие по ГОСТ Р 2.102 и наличием в составе данного изделия тех или иных изделий и составных частей по ГОСТ Р 2.101.

Наименование каждого раздела указывают в виде заголовка в графе «Наименование» и подчеркивают.

Допускается объединять разделы «Стандартные изделия» и «Прочие изделия» под наименованием «Прочие изделия». В этом случае запись всех изделий в разделе производят по 4.2.7.

4.2.4 В разделе «Документация» записывают:

- КД, составляющие основной комплект КД специфицируемого изделия;
- КД основного комплекта неспецифицируемых составных частей данного изделия, включенных в другие разделы спецификации.

ЛУ и УЛ (при наличии) записывают сразу после документа, к которому они разработаны, или в конце раздела.

В разделе «Документация» не записывают:

- саму спецификацию;
- ведомость эксплуатационных документов;
- ведомость документов для ремонта;
- основные КД неспецифицируемых составных частей данного изделия, включенных в другие разделы спецификации.

Документы внутри раздела записывают в следующей последовательности:

- документы на специфицируемое изделие;
- документы на неспецифицируемые составные части данного изделия.

Документы в каждой части раздела записывают в последовательности их перечисления в ГОСТ Р 2.102, ГОСТ Р 2.601 и ГОСТ Р 2.602 соответственно, а в пределах вида — в алфавитном порядке и порядке возрастания цифр в обозначениях документов.

Допускается в раздел «Документация» вводить подразделы для группирования записанных документов по различным признакам в соответствии с правилами, установленными в стандартах организации.

4.2.5 В разделы «Комплексы», «Сборочные единицы», «Детали» вносят изделия собственной разработки, заимствованные и кооперированные изделия по ГОСТ Р 2.101, входящие в данное изделие.

В раздел «Программные изделия и базы данных» вносят программные изделия и базы данных, входящие в данное изделие, а также ПД. Если ПД утверждены с ЛУ или УЛ, то их записывают после документа, к которому они разработаны.

Запись изделий и составных частей внутри разделов рекомендуется производить в алфавитном порядке и порядке возрастания цифр в их обозначениях».

Пункт 4.2.7 изложить в новой редакции:

«4.2.7 В раздел «Прочие изделия» вносят покупные изделия, входящие в данное изделие, примененные по техническим условиям, техническим информационным картам, подобранные по каталогам продукции, примененные по иным документам, и импортные покупные изделия, примененные по сопроводительной технической документации зарубежных изготовителей (поставщиков).

При записи изделий рекомендуется следующий порядок их перечисления:

- группирование по функциональному назначению изделий;
- в пределах функциональной группировки — в алфавитном порядке шифров и наименований изделий;
- в пределах каждого наименования — в порядке возрастания основных параметров или размеров изделия.

П р и м е ч а н и е — При объединении разделов «Стандартные изделия» и «Прочие изделия» под наименованием «Прочие изделия» (см. 4.2.3) стандартные изделия приводят в указанном порядке вместе с остальными изделиями (без разделения на стандартные и прочие изделия).

Импортные покупные изделия в спецификацию вносят с теми шифрами, кодами, обозначениями и наименованиями, которые содержатся в сопроводительной технической документации зарубежных изготовителей (поставщиков). При этом в графе «Примечание» указывают одного из возможных изготовителей (поставщиков).

П р и м е ч а н и е — Для импортных покупных изделий рекомендуется указывать аутентичные наименования на русском языке».

Пункт 4.2.8. Второй абзац. Четвертое перечисление дополнить словами: «(кроме готовых изделий)»;

последний абзац изложить в новой редакции:

«Материалы, необходимое количество которых не может быть объективно определено при разработке КД и вследствие этого устанавливается технологом, записывают в раздел «Материалы» с отметкой о том, что количество материала определяется технологом (см. 4.2.17.6).

П р и м е ч а н и е — Примерами таких материалов являются: лаки, краски, клей, смазки, замазки, припои, электроды, металлические и неметаллические порошки.

Допускается такие материалы не записывать в спецификацию, а указания об их применении приводить в технических требованиях сборочного чертежа».

Пункт 4.2.9 изложить в новой редакции:

«4.2.9 В раздел «Комплекты» вносят:

- ведомость эксплуатационных документов;
- ведомость документов для ремонта;
- комплект монтажных частей;
- комплект сменных частей;
- комплект запасных частей;
- комплект инструмента и принадлежностей;
- комплект укладочных средств;
- упаковку;
- другие комплекты, которые поставляются с данным изделием.

Последовательность записи в разделе должна соответствовать приведенной выше последовательности. Если комплектов одного и того же наименования несколько, то их записывают в порядке возрастания обозначений.

Допускается не составлять спецификацию на комплект, если в его состав входит не более трех наименований. В этом случае изделия, входящие в комплект, должны быть записаны в разделе «Комплекты» спецификации изделия, в которую комплект входит. При этом наименование комплекта, к которому относятся вносимые в спецификацию изделия, записывают в графу «Наименование» в виде заголовка и не подчеркивают».

Пункт 4.2.17 изложить в новой редакции:

«4.2.17 Правила заполнения граф для разных разделов спецификации приведены в таблице 4.1. Дополнительные разъяснения для каждой графы приведены в 4.2.17.1—4.2.17.7.

Таблица 4.1 — Правила заполнения граф спецификации

Наименование раздела спецификации	Наименование графы спецификации						
	«Формат»	«Зона»	«Поз.»	«Обозначение»	«Наименование»	«Кол.»	«Примечание»
«Документация»	●	—	—	●	●	—	○
«Комплексы»	●	○	○	●	●	●	○
«Сборочные единицы»	●	○	○	●	●	●	○
«Детали»	●	○	○	●	●	●	○
«Программные изделия и базы данных»	—	—	○	○	●	○	○
«Стандартные изделия»	○	○	○	○	●	●	○
«Прочие изделия»	—	○	○	—	●	○	○
«Материалы»	—	○	○	—	●	●	○
«Комплекты»	●	○	—	●	●	●	○
<p>Причение — В таблице использованы следующие условные обозначения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● — заполнение графы обязательно; ○ — заполнение графы необязательно, зависит от вида документа, составной части и иных условий; — — графы не заполняют. 							

Подпункты 4.2.17.1—4.2.17.7 изложить в новой редакции:

4.2.17.1 В графе «Формат» указывают форматы записываемых документов по ГОСТ 2.301. Если документ выполнен на нескольких листах различных форматов, то в графе «Формат» проставляют «*»), а в графе «Примечание» проставляют «*») и перечисляют все форматы листов, на которых выполнен документ, через запятую, в порядке увеличения форматов. Если документ выполнен на листе производного формата, то в графе «Формат» проставляют «*»), а в графе «Примечание» проставляют «*») и приводят размер формата.

Для деталей, на которые не выпущены чертежи, в графе «Формат» указывают «БЧ» (без чертежа).

Графу «Формат» не заполняют (допускается проставлять прочерк):

- для документов в электронной форме;
- для документов, изданных типографским, литографским и подобными способами на форматах, предусмотренных соответствующими стандартами».

4.2.17.2 В графе «Зона» указывают обозначение зоны, в которой находится номер позиции записываемой составной части при разбивке поля сборочного чертежа на зоны по ГОСТ Р 2.104. Если номер позиции повторяется в разных зонах, то в графе «Зона» проставляют «*»), а в графе «Примечание» проставляют «*») и перечисляют номера всех зон через запятую.

4.2.17.3 В графе «Поз.» указывают порядковые номера составных частей, непосредственно входящих в данное изделие.

4.2.17.4 В графе «Обозначение» указывают:

- в разделе «Документация» — обозначение записываемого документа;
- в разделах «Комплексы», «Сборочные единицы», «Детали», «Комплекты» — обозначения составных частей соответствующих видов, а также обозначения ведомостей комплектов (при наличии);
- в разделе «Программные изделия и базы данных» — обозначения (шифры или индексы) соответствующих составных частей, а также обозначения их ПД и связанных ЛУ и УЛ (при наличии).

Если для изготовления стандартного изделия выпущена конструкторская документация, полностью соответствующая стандарту на это изделие, в графе «Обозначение» указывают обозначение выпущенного основного конструкторского документа. В остальных случаях для стандартных изделий графа не заполняют.

4.2.17.5 В графе «Наименование» указывают:

- в разделе «Документация» для документов, составляющих основной комплект КД специфицируемого изделия, — наименование вида документа (например, «Сборочный чертеж», «Технические условия»);
- в разделе «Документация» для документов на неспецифицируемые составные части специфицируемого изделия — наименование документа (включая наименование изделия и наименование вида документа);
- в разделах «Комплексы», «Сборочные единицы», «Детали», «Комплекты» — наименования этих изделий, а также наименования ведомостей комплектов (при наличии);
- в разделе «Программные изделия и базы данных» — наименования и версии этих составных частей, а также наименования их ПД и связанных ЛУ и УЛ (при наличии);
- в разделе «Стандартные изделия» — наименования и обозначения изделий в соответствии со стандартами на эти изделия;
- в разделе «Прочие изделия» — наименования и, при наличии, шифры, коды или обозначения покупных изделий в соответствии с документами на их поставку с указанием обозначений этих документов;
- в разделе «Материалы» — обозначения материалов, установленные в стандартах, технических условиях или иных документах на поставку материалов.

Для деталей, на которые не выпущены чертежи, в графе «Наименование» указывают наименование, материал и другие данные, необходимые для изготовления.

Если покупное изделие применено по документу, содержащему ссылку на другой (общий) документ (например, на общие технические условия), то в графе «Наименование» записывают только обозначение первого документа (общий документ не указывают).

Допускается в спецификациях в бумажной форме для записи ряда изделий и материалов, отличающихся размерами и другими данными, примененных по одному и тому же документу (и записываемых в спецификацию за обозначением этого же документа), общую часть наименования этих изделий или материалов с обозначением указанного документа записывать на каждом листе спецификации один раз в виде общего наименования (заголовка) в графе «Наименование». При этом под общим наименованием записывают для каждого из указанных изделий и материалов только их параметры и размеры. Указанным упрощением не допускается пользоваться, если основные параметры или размеры изделия обозначают только одним числом или буквой. Для подобных случаев запись производят, как показано в примере.

Пример

Шайбы ГОСТ 18123

Шайба 3

Шайба 4

4.2.17.6 В графе «Кол.» указывают:

- для составных частей изделия — их количество на одно специфицируемое изделие;
- в разделе «Материалы» — общее количество материалов на одно специфицируемое изделие с указанием единиц измерения (в спецификации в бумажной форме допускается единицы измерения записывать в графе «Примечание»).

В тех случаях, когда точное количество материала не может быть объективно определено при разработке КД (см. 4.2.8), допускается в графе «Кол.»:

- указывать приблизительное количество материала, при этом в графе «Примечание» указывают «Приб. кол.»;
- приводить отметку «Техн.», которая означает, что количество материала определяется технологом.

П р и м е ч а н и е — Подробные правила указания количества материала в спецификации, включая правила округления, рекомендуется устанавливать в стандарте организации».

4.2.17.7 В графе «Примечание» указывают дополнительные сведения для планирования и организации производства, а также другие сведения, относящиеся к записанным в спецификацию документам, изделиям и составным частям.

Для деталей, на которые не выпущены чертежи, приводят значение массы в соответствии с ГОСТ Р 2.109.

Для документов, выпущенных на двух и более листах различных форматов или на листе производного формата, указывают обозначение форматов по 4.2.17.1, при этом перед их перечислением приводят те же символы, что в графе «Формат», например, «*) А4, А3, А2».

Для составных частей, номера позиций которых повторяются в разных зонах чертежа, указывают номера зон по 4.2.17.2, при этом перед их перечислением приводят те же символы, что в графе «Зона», например, «*) 1А, 2А, 2В, 3С».

Для материалов допускается указывать единицы измерения по 4.2.17.6, например, «м», «кг» и т. д.

Для документов в электронной форме допускается указывать место хранения, имя файла и иные сведения.

В графе «Примечание» также приводят сведения, предусмотренные ГОСТ Р 2.109 (о подборе составных частей, особенностях поставки, вариантах изготовления и др.)».

Пункт 4.2.19. Третий абзац. Заменить ссылку: «ГОСТ 2.104» на «ГОСТ Р 2.104».

Подраздел 4.2 дополнить пунктами 4.2.21, 4.2.22:

«4.2.21 Дополнительные требования к форме и правилам заполнения спецификации, в том числе требования к включению в спецификацию дополнительных сведений, допускается устанавливать в стандартах организации.

Для изделий, разрабатываемых по заказам государственного заказчика, такие стандарты организации должны быть согласованы с заказчиком (представительством заказчика).

4.2.22 Групповую спецификацию выполняют в соответствии с ГОСТ 2.113».

Пункт 4.3.4 исключить.

Пункт 4.4.1. Первое перечисление. Заменить слово: «КД» на «конструкторской документации».

Пункты 4.5.1, 4.5.2 изложить в новой редакции:

«4.5.1 Ведомость покупных изделий (ВП) составляют на формах 5 и 5а приложения А.

В ВП включают покупные изделия. Изделия собственной разработки, заимствованные изделия и стандартные изделия (см. ГОСТ Р 2.101) не подлежат внесению в ВП.

ВП составляют на основании спецификации или конструктивной электронной структуры данного изделия, а также спецификаций или конструктивных электронных структур его составных частей, если на эти составные части ВП не составлялись.

Допускается на последнем листе ВП приводить перечень ВП на составные части, если они составлялись.

П р и м е ч а н и я

1 ВП составляется разработчиком данного изделия и отражает номенклатуру покупных изделий с точки зрения разработки (но не с точки зрения планирования или организации закупочной деятельности для процессов производства).

2 Подробный порядок составления ВП, устанавливающий виды и/или номенклатуру изделий, вносимых в ВП, подробные правила заполнения граф, а также учитывающий, при необходимости, особенности процессов закупок организаций — изготовителей данного изделия, рекомендуется регламентировать в стандарте организации.

4.5.2 Запись покупных изделий в ВП производят по разделам, наименования которых должны указывать на функциональное назначение вносимых в раздел изделий, например, «Подшипники», «Резисторы» и т. д. Наименования разделов записывают в виде заголовков в графе «Наименование» и подчеркивают.

В каждом разделе ВП рекомендуется записывать изделия по однородным группам, в пределах групп — в алфавитном порядке их наименований, в пределах каждого наименования — по типам (видам), в пределах типов (видов) — в порядке возрастания основных параметров или размеров изделия.

Допускается не вводить наименование раздела, если в разделе записано только одно изделие».

Подпункты 4.5.3.1, 4.5.3.3—4.5.3.5 изложить в новой редакции:

«4.5.3.1 В графе «Наименование» указывают наименование и, при наличии, шифр, код или обозначение в соответствии с техническими условиями, стандартом или иным документом, по которому поставляется покупное изделие.

В ВП в бумажной форме для изделий одинакового наименования, отличающихся размерами или другими данными, допускается наименование этих изделий записывать на каждом листе ВП один раз»;

«4.5.3.3 В графе «Обозначение документа на поставку» указывают обозначение документа: технических условий, стандарта или иного документа, по которому поставляется покупное изделие.

Если на момент составления ВП обозначение документа не известно, допускается приводить формулировку: «Определяется по результатам конкурсных процедур» (в случае серийного изделия)

или «Определяется по результатам разработки» (в случае разрабатываемого изделия) и т. д. При этом ссылку на документ в последующем приводят путем внесения изменений по ГОСТ Р 2.503 или ГОСТ Р 2.504.

В ВП в бумажной форме при записи нескольких изделий, поставляемых по одному документу, допускается обозначение документа записывать на каждом листе ВП один раз.

4.5.3.4 В графе «Поставщик» указывают наименование и, при необходимости, адрес организации-поставщика (одной или более).

Если на момент составления ВП поставщик не известен, допускается приводить формулировку: «Определяется по результатам конкурсных процедур». При этом сведения о поставщике в последующем приводят путем внесения изменений по ГОСТ Р 2.503 или ГОСТ Р 2.504.

По согласованию с организацией — изготовителем данного изделия допускается не указывать поставщиков (в графе допускается проставлять прочерк). Для изделий, разрабатываемых по заказу государственного заказчика, такое допущение должно быть также согласовано с представительством заказчика.

4.5.3.5 В графе «Куда входит (обозначение)» указывают обозначение изделия, в которое непосредственно входит покупное изделие.

П р и м е ч а н и е — Графа «Куда входит (обозначение)» носит справочный характер.

Графу допускается не заполнять (допускается проставлять прочерк) в следующих случаях:

- для покупных изделий, непосредственно входящих в данное изделие (записанных в спецификацию изделия, на которое составляется ВП);
- для покупных изделий, входящих в разные составные части данного изделия, перечисление которых нецелесообразно;
- в иных случаях, регламентированных в стандартах организации».

Подпункт 4.5.3.7. Третий абзац. Заменить слово: «ЗИП» на «запасных частей, инструментов и принадлежностей (ЗИП)».

Подпункт 4.5.3.10 дополнить абзацем:

«При нехватке места в графе «Примечание» допускается оформлять сноски согласно ГОСТ Р 2.105 и приводить все необходимые данные в конце листа».

Подраздел 4.9 исключить.

Пункт 4.10.1 изложить в новой редакции:

«4.10.1 При составлении пояснительной записи:

- для текста следует применять формы 9 и 9а приложения А;
- основную надпись и дополнительные графы к ней следует выполнять по ГОСТ Р 2.104;
- для схем, таблиц, графического материала допускается применять любые форматы по ГОСТ 2.301».

Пункт 4.10.2. Заменить сокращение: «ПЗ» на «Пояснительная записка».

Пункт 4.11.1 изложить в новой редакции:

«4.11.1 При выполнении программы и методики испытаний (ПМ):

- для текста следует применять формы 9 и 9а приложения А;
- основную надпись и дополнительные графы к ней следует выполнять по ГОСТ Р 2.104;
- для схем, таблиц, графического материала и иных нетекстовых материалов допускается применять любые форматы по ГОСТ 2.301.

П р и м е ч а н и е — Допускается выполнять ПМ согласно стандарту [1].

Пункт 4.11.3. Заменить ссылку: «ГОСТ Р 15.301» на «стандарту [1]».

Пункт 4.12.1. Первый абзац. Исключить сокращение: «(ТБ)»;

второй абзац. Заменить ссылку: «ГОСТ 2.104» на «ГОСТ Р 2.104».

Пункт 4.13.1. Исключить сокращение: «(РР)»;

заменить ссылку: «ГОСТ 2.104» на «ГОСТ Р 2.104».

Пункт 4.14.1. Исключить сокращение: «(И)»;

заменить ссылку: «ГОСТ 2.104» на «ГОСТ Р 2.104».

Пункт 4.15.1. Исключить сокращение: «(Д)»;

заменить ссылку: «ГОСТ 2.104» на «ГОСТ Р 2.104».

Раздел 5 исключить.

Приложение А. Формы 1, 1а, 2, 2а, 3, 3а, 4, 4а, 5, 5а, 6, 6а, 7, 7а, 8, 8а, 9, 9а. Заменить ссылку: «по ГОСТ 2.104» на «по ГОСТ Р 2.104»;

форма 3. Наименование изложить в новой редакции: «Форма ведомости спецификаций (заглавный лист)»;

форма 3а. Наименование изложить в новой редакции: «Форма ведомости спецификаций (последующий лист)»;

формы 9 и 9а. Исключить сокращения: «(ПЗ)», «(ПМ)», «(ТБ)», «(РР)», «(И)», «(Д)».

Элемент стандарта «Библиография» изложить в новой редакции:

«[1] ГОСТ Р 15.301—2016 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство».

(ИУС № 2 2024 г.)