
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
2.001—
2023

Единая система конструкторской документации ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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 8 ноября 2023 г. № 1354-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

II

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Единая система конструкторской документации

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Unified system for design documentation.
General provisions

Дата введения — 2024—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает назначение, область распространения, цели и принципы разработки, а также классификацию и правила обозначения национальных стандартов Российской Федерации, входящих в комплекс стандартов Единой системы конструкторской документации, а также порядок их применения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 1.2 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены

ГОСТ Р 1.5 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения

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.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 2.005.

3.2 В настоящем стандарте использованы следующие сокращения:

ЕСКД — Единая система конструкторской документации;

ЖЦ — жизненный цикл;

КД — конструкторский документ.

4 Общие положения

4.1 ЕСКД — комплекс стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и управлению (учету, хранению, обращению, изменению) конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях ЖЦ изделия¹⁾.

Примечание — Конструкторская документация является товаром, и на нее распространяются все нормативные правовые акты, как на товарную продукцию.

4.2 Основное назначение стандартов ЕСКД состоит в установлении единых правил, требований и норм выполнения, оформления и управления конструкторской документацией, которые направлены:

- на обеспечение полноты и непротиворечивости информации в конструкторской документации;
- обеспечение комплектности и взаимной согласованности конструкторской документации;
- обмен и применение конструкторской документации без ее переоформления;
- унификацию и стандартизацию при разработке изделия;
- сокращение сроков и снижение трудоемкости подготовки производства (постановки на производство);

- обеспечение оптимальной и безопасной эксплуатации изделия;
- содействие проведению сертификации изделия.

4.3 Разработка национальных стандартов ЕСКД основана на следующих принципах:

- соответствие текущему уровню научно-технического прогресса;
- преемственность с нормами и правилами ранее действовавших стандартов;
- анализ и систематизация опыта организаций машиностроения;
- применение современных методов и средств для решения различных задач ЖЦ изделия;
- применение информационных технологий для организации информационного взаимодействия участников ЖЦ изделия в различных процессах;

- приоритет электронного (безбумажного) представления информации;
- автоматизация обработки конструкторской документации и содержащейся в ней информации;
- гармонизация национальных стандартов ЕСКД с международными и межгосударственными стандартами в области конструкторской документации.

4.4 Национальные стандарты ЕСКД разрабатывают в соответствии с ГОСТ Р 1.2 и ГОСТ Р 1.5.

4.5 Допускается в стандартах ЕСКД отражать особенности разработки конструкторской документации на изделия, разрабатываемые по заказам государственного заказчика, в том числе необходимость согласования отдельных норм и правил с государственным заказчиком или его представительством.

Примечания

1 Под «государственным заказчиком» в стандартах ЕСКД следует понимать любой орган государственной власти, выступающий как заказчик товаров и услуг в рамках области действия ЕСКД.

2 Если конструкторская документация разрабатывается в интересах Министерства обороны Российской Федерации, то функции представительства заказчика выполняют военные представительства, закрепленные за организациями.

5 Область распространения национальных стандартов Единой системы конструкторской документации

5.1 Национальные стандарты ЕСКД распространяются на изделия машиностроения²⁾ всех отраслей промышленности. Область распространения отдельных стандартов может быть расширена, что должно быть оговорено в их области применения.

5.2 Установленные национальными стандартами ЕСКД правила, требования и нормы распространяются:

- на все виды КД;
- учетно-регистрационную документацию для КД;
- документацию по внесению изменений в КД;
- документы по стандартизации, технологическую, программную документацию, а также научно-техническую и учебную литературу, в той части, в которой стандарты ЕСКД могут быть применимы для них, если соответствующие аспекты не регламентируются другими документами по стандартизации.

¹⁾ Определение к данному термину установлено в [1].

²⁾ Машиностроение — отрасль промышленности, занимающаяся производством машин, оборудования, приборов и т. д., в том числе являющихся средствами производства.

6 Состав и классификация национальных стандартов Единой системы конструкторской документации

6.1 Национальные стандарты ЕСКД распределяют по классификационным группам, приведенным в таблице 1, в соответствии с указанными аспектами стандартизации.

Т а б л и ц а 1 — Классификационные группы национальных стандартов ЕСКД

Номер группы	Наименование группы	Аспекты стандартизации
0	Основные положения	Состав и структура стандартов системы, термины и определения, основные положения, относящиеся к системе стандартов в целом, основные положения, относящиеся к электронной конструкторской документации
1	Общие требования	Виды изделий, виды КД и общие требования к ним
2	Обозначение изделий и конструкторских документов	Правила обозначения изделий и КД
3	Общие правила выполнения конструкторских документов	Общие правила выполнения текстовых и графических КД
4	Правила выполнения чертежей и электронных моделей	Правила выполнения чертежей и электронных моделей на различные изделия
5	Правила управления конструкторской документацией	Правила управления (учета, хранения, преобразования, изменения) конструкторской документацией
6	Правила выполнения эксплуатационной и ремонтной документации	Виды и правила выполнения эксплуатационных и ремонтных документов, особенности управления эксплуатационной и ремонтной документацией
7	Правила выполнения схем	Виды и типы схем, правила выполнения схем различных видов и типов
8	Правила выполнения макетов	Виды, назначение, состав и правила выполнения электронных макетов, правила выполнения КД при макетном методе проектирования
9	Прочие стандарты	Иные аспекты стандартизации в области разработки, оформления и управления конструкторской документацией
П р и м е ч а н и е — Аспекты стандартизации, приведенные в таблице 1, имеют справочный характер. Вновь разрабатываемый стандарт может быть отнесен к той или иной группе исходя из схожести его классификационных признаков и аспектов с приведенными в таблице 1.		

6.2 Перечень стандартов, входящих в ЕСКД, приведен в указателе национальных стандартов, публикуемом в установленном порядке.

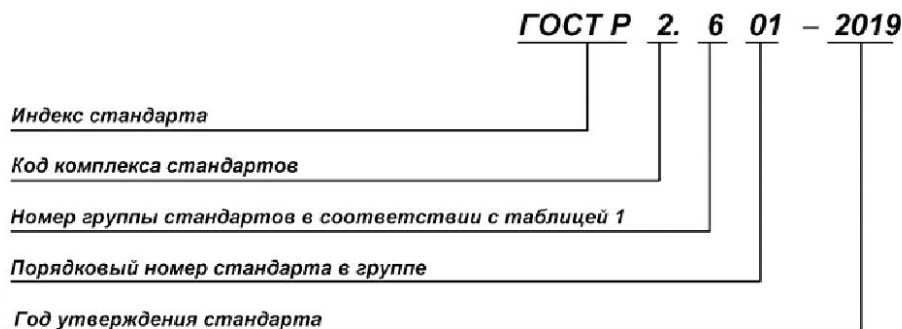
7 Правила присвоения обозначений национальным стандартам Единой системы конструкторской документации

7.1 Обозначения национальным стандартам ЕСКД присваивают согласно ГОСТ Р 1.5.

7.2 Обозначение стандарта состоит:

- из индекса стандарта — ГОСТ Р;
- цифры 2 — кода, присвоенного комплексу стандартов ЕСКД;
- цифры (после точки), обозначающей номер группы стандартов в соответствии с таблицей 1;
- двузначного числа, определяющего порядковый номер стандарта в данной группе;
- четырех цифр (после тире), указывающих год утверждения стандарта.

Пример обозначения ГОСТ Р 2.601—2019 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы. Правила выполнения:



8 Внедрение национальных стандартов Единой системы конструкторской документации

8.1 Применение норм и положений национальных стандартов ЕСКД, которое зависит от особенностей изделия, обмена информацией (документооборота), применяемых автоматизированных систем и др., а также применение рекомендуемых норм и положений стандартов ЕСКД следует регламентировать на уровне организации и/или в рамках программы (проекта), в том числе в стандартах организации.

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

8.2 При внедрении новых, пересмотренных и измененных национальных стандартов ЕСКД, КД, разработанную до введения в действие этих стандартов, допускается не переоформлять. Для изделий, разрабатываемых по заказам государственного заказчика, решение о необходимости переоформления конструкторской документации принимает государственный заказчик (представительство заказчика).

8.3 При выпуске новых подлинников КД следует учитывать требования новых, пересмотренных и измененных национальных стандартов ЕСКД.

8.4 При использовании ранее разработанной конструкторской документации в новых разработках вопрос о внесении в такую документацию изменений, связанных с внедрением новых, пересмотренных и измененных национальных стандартов ЕСКД, решает организация-разработчик либо держатель подлинников. Для изделий, разрабатываемых по заказам государственного заказчика, решение о необходимости переоформления конструкторской документации принимает государственный заказчик (представительство заказчика).

8.5 При передаче конструкторской документации другой организации вопрос о внесении в нее изменений, связанных с внедрением новых, пересмотренных и измененных национальных стандартов ЕСКД, решается по согласованию между передающей и принимающей сторонами.

8.6 В КД допускается указывать ссылки на другие КД, стандарты и технические условия на материалы (вещества). Допускается указывать ссылки на стандарты организаций при условии, что они однозначно определяют соответствующие требования к изделию. Допускается указывать ссылки на технологические инструкции, выполненные по стандартам Единой системы технологической документации, когда требования, установленные этими инструкциями, являются единственными, гарантирующими требуемое качество изделий. Допускается указывать ссылки на нормативно-справочную информацию.

При передаче конструкторской документации другой организации все КД, стандарты организаций, технологические инструкции, нормативно-справочная информация, на которые имеются ссылки в конструкторской документации, также подлежат передаче вместе с комплектом КД. Особенности передачи регулируются передающей и принимающей сторонами по взаимному согласованию.

Стандарты организаций, на которые имеются ссылки в конструкторской документации, разработанной по заказам государственного заказчика, должны быть согласованы с заказчиком (представительством заказчика).

П р и м е ч а н и е — Ссылочные документы, права на которые принадлежат третьей стороне, приобретаются организацией-получателем самостоятельно.

Библиография

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

Ключевые слова: единая система конструкторской документации, ЕСКД, конструкторская документация, конструкторский документ, область применения стандартов ЕСКД, назначение стандартов ЕСКД, область распространения стандартов ЕСКД, классификация стандартов ЕСКД, обозначение стандартов ЕСКД, применение стандартов ЕСКД

Редактор *Е.Ю. Митрофанова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 13.11.2023. Подписано в печать 23.11.2023. Формат 60×84%. 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