

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к окончательной редакции национального стандарта
ГОСТ Р «Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность
конструкторских документов»

1 Основание для разработки стандарта

Основанием для разработки национального стандарта является Программа национальной стандартизации на 2022 год.

Шифр темы: 1.0.482-1.048.22

Разработка ГОСТ Р на основе ГОСТ 2.102-2013

2 Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

2.3 Настоящий стандарт является развитием действующего ГОСТ 2.102–2013 и разрабатывается в составе пакета новых редакций ГОСТ Р ЕСКД:

– ГОСТ Р 2.001–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Общие положения;

– ГОСТ Р 2.005–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Термины и определения;

– ГОСТ Р 2.051–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Основные положения;

– ГОСТ Р 2.053–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Электронная структура изделия. Основные положения;

– ГОСТ Р 2.058–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Правила выполнения реквизитной части электронных конструкторских документов

– ГОСТ Р 2.101–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Виды изделий;

– ГОСТ Р 2.104–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Основные надписи

– ГОСТ Р 2.105–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам;

– ГОСТ Р 2.106–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Текстовые документы;

– ГОСТ Р 2.109–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам;

– ГОСТ Р 2.201–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и конструкторских документов;

– ГОСТ Р 2.308–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Допуски формы и расположения поверхностей. Правила выполнения;

– ГОСТ Р 2.316–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Надписи, технические требования и таблицы в графических документах. Правила выполнения;

– ГОСТ Р 2.503–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений

– ГОСТ Р 2.531–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Электронная конструкторская документация. Виды преобразований;

– ГОСТ Р 2.711–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Схема деления изделия на составные части;

– ГОСТ Р 2.810–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Электронный макет изделия. Общие требования;

– ГОСТ Р 2.820–20XX (проект) Единая система конструкторской документации. Нормативно-справочная информация. Основные положения.

Настоящий стандарт устанавливает виды конструкторских документов и требования к их комплектности на этапах разработки изделия и распространяется на изделия машиностроения всех отраслей промышленности.

Применение автоматизированных систем управления данными об изделии (АС УДИ), систем автоматизированного проектирования (САПР) ставит задачу совершенствования способов формирования комплектов конструкторской документации и управления ими:

– применение электронной структуры изделия в качестве основы для формирования комплекта КД требует установления соответствующих правил формирования комплектов КД;

– необходимость формирования, использования и сопровождения смешанного комплекта КД, представленного частично в бумажном, а частично в электронном виде, в том числе с использованием нескольких видов основных конструкторских документов (спецификация, электронная структура изделия) также требует установления определенных правил и нормативной регламентации;

– задача формирования полного комплекта КД на изделие, которую ставят ФОИВ (Минобороны России и Минпромторг России) для решения своих задач, также требует уточнения традиционных понятий. Термин «полный комплект» КД приобретает новый смысл – в него должны входить не только КД собственной разработки (организации-разработчика изделия), но и всей кооперации (КД на кооперированные комплектующие изделия), а также часть КД на покупные комплектующие изделия;

– увеличение доли конструкторской информации представляемой в форме трехмерных геометрических моделей, требует регламентации представления КД в форме так называемых электронных макетов (электронный макет – это один из способов формирования комплекта КД).

3 Обоснование целесообразности разработки национального стандарта (технико-экономическое, социальное или иное)

Целью разработки настоящего проекта ГОСТ Р является установление состава электронных и (или) бумажных конструкторских документов на разных этапах разработки, с учетом выбранного способа формирования комплекта КД.

4 Сведения о соответствии проекта стандарта техническим регламентам Евразийского экономического союза, федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации

Проект стандарта соответствует законодательству Российской Федерации.

Проект стандарта и документация к нему оформлены в соответствии со стандартами национальной системы стандартизации (НСС) и нормативными актами Росстандарта.

5 Сведения о проведенных научно-исследовательских работах, технических предложениях, опытно-конструкторских, опытно-технологических и проектных работах, а также аналитических работах, послуживших основой для разработки окончательной редакции проекта стандарта (при наличии)

Основой для разработки окончательной редакции проекта стандарта является практический опыт, приобретенный за последнее десятилетие предприятиями

разрабатываемыми и производящими авиационную, ракетно-космическую технику, изделия транспортного машиностроения, приборостроения и судостроения.

6 Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с проектами и/или действующими в Российской Федерации национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил

Проект ГОСТ Р взаимосвязан со стандартами, сведения о которых приведены в разделе «Нормативные ссылки».

7 Сведения о проведении публичного обсуждения и краткая характеристика полученных отзывов заинтересованных лиц

Первая редакция проекта ГОСТ Р прошла публичное обсуждение в установленном порядке. Дата размещения уведомления о разработке проекта ГОСТ Р на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии – 29.12.2022. Дата начала публичного обсуждения – 03.01.2023, дата завершения публичного обсуждения – 06.03.2023. Необходимый срок публичного обсуждения проекта ГОСТ Р соблюден.

В ходе рассмотрения первой редакции проекта ГОСТ Р поступили отзывы от 44 организаций (АО «Адмиралтейские верфи», АО «Инжиниринговая компания «Неотек Марин», АО «КБП им. ак. А.Г. Шипунова», АО «Композит», АО «Концерн «Автоматика», АО «Концерн «Вега», АО «Концерн «Созвездие», АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», АО «Концерн НПО «Аврора», АО «КРЭМЗ», АО «НИПТЬ «Онега», АО «НИЦЭВТ», АО «НПК «КБМ», АО «НПО «Квант», АО «НПП «Рубин», АО «ОКБ «Аэрокосмические системы», АО «Редуктор-ПМ», АО «РКС», АО «ЦНИИАГ», АО «ЦНИИмаш», АО «ЦНИИТОЧМАШ», АО ИЭМЗ «Купол», АО КБ «Вымпел», АО НПК «Уралвагонзавод им. Ф.Э. Дзержинского», АО Северное проектно-конструкторское бюро, АО ЦКБА, Министерство обороны Российской Федерации, АО «Коломенский завод», ОКБ им. А. Люльки филиал ПАО «ОДК-УМПО», ООО «КСК Инжиниринг», ПАО «НПК «Иркут», ПАО «РКК «Энергия», ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», АО «СМПП», АО ААК «ПРОГРЕСС», ПАО «Роствертол», АО «Вертолеты России», АО «Казанский вертолетный завод», АО «КумАПП», АО «У-УАЗ», ПАО «Туполев», АО «Рособоронэкспорт», ФАУ «ГосНИИАС», ЗАО «Си Проект»). В отзывах от 11 организаций замечаний и предложений не имеется. В отзывах от 33 организаций содержится 424 замечания и предложения. Составлена сводка отзывов, на основании которой подготовлена окончательная редакция проекта ГОСТ Р.

Из 424 полученных замечаний принято – 142, принято частично – 35, принято к сведению – 206, отклонено – 41 (обоснования приведены в сводке отзывов).

8 Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта

При подготовке настоящего проекта ГОСТ Р использованы следующие источники информации:

- комплекс стандартов ГСС;
- комплекс стандартов ЕСКД.

9 Сведения о технических комитетах по стандартизации со смежными областями деятельности

Технические комитеты по стандартизации, в областях, деятельности которых возможно пересечение с областью применения разрабатываемого проекта стандарта отсутствуют.

10 Сведения о разработчике стандарта

АО НИЦ «Прикладная Логистика»

Юридический адрес / Фактический (почтовый) адрес:

119334, г. Москва, 5-й Донской пр-д, д. 15

Тел/факс: (495) 955-51-37

Электронная почта: info_pl@cals.ru