

Межгосударственный стандарт ГОСТ 2.103-68
"Единая система конструкторской документации. Стадии разработки"
(введен в действие Госстандартом СССР в декабре 1967 г.)
(с изменениями от 22 июня 2006 г.)

Unified system for design documentation. Stages of designing

Дата введения 1 января 1971 г.

1. Настоящий стандарт устанавливает стадии разработки конструкторской документации изделий всех отраслей промышленности и этапы выполнения работ на каждой стадии разработки (см. таблицу).

Стадия разработки	Этапы выполнения работ
Техническое предложение	Подбор материалов.
предложения с	Разработка технического
	присвоением документам литеры "П".
	Рассмотрение и утверждение
технического	предложения
Эскизный проект	Разработка эскизного проекта с
присвоением	документам литеры "Э".
макетов	Изготовление и испытание материальных
	(при необходимости) и (или)
	электронных макетов (при
разработка, анализ	Рассмотрение и утверждение эскизного
необходимости)	проекта.
Технический проект	Разработка технического проекта с
присвоением	документам литеры "Т".
макетов	Изготовление и испытание материальных
	(при необходимости) и (или)
	электронных макетов (при
разработка, анализ	

необходимости)	
технического	Рассмотрение и утверждение проекта.
Рабочая конструкторская документация, документация: испытания	Разработка конструкторской предназначенной для изготовления и опытного образца (опытной партии), без
а) опытного образца (опытной партии) изделия, испытания	присвоения литеры. Изготовление и предварительные
предназначенного для серийного (массового) или	опытного образца (опытной партии). единичного
документации по производству предварительных разового изготовления партии) с	Корректировка конструкторской (кроме результатам изготовления и испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением документам литеры "О".
(опытной партии)	Приемочные испытания опытного образца партии).
документации по опытного присвоением	Корректировка конструкторской результатам приемочных испытаний образца (опытной партии) с документам литеры "О_1".
заказу	Для изделия, разрабатываемого по
необходимости, -	Министерства обороны, при
опытного	повторное изготовление и испытания
документации с	образца (опытной партии) по
конструкторских	литерой "О," и корректировка документов с присвоением им литеры "О_2".
б) серийного (массового) серии по	Изготовление и испытание установочной

производства "О_2"),	документации с литерой "О_1" (или
документации по	Корректировка конструкторской
испытания	результатам изготовления и
оснащения	установочной серии, а также
изготовления	технологического процесса
конструкторским	изделия, с присвоением
	документам литеры "А".
заказу	Для изделия, разрабатываемого по
необходимости, -	Министерства обороны, при
головной	изготовление и испытание
литерой	(контрольной) серии по документации с
документов	"А" и соответствующая корректировка
	с присвоением им литеры "Б"

Обязательность выполнения стадий разработки и этапов выполнения работ, форму представления конструкторской документации (бумажная или электронная) устанавливает разработчик, если это не предусмотрено техническим заданием на разработку.

Примечания:

1. Стадия "Техническое предложение" не распространяется на конструкторскую документацию изделий, разрабатываемых по заказу Министерства обороны.

2. Макет разрабатывается:

а) на стадии технического предложения с целью выявления и проверки вариантов основных конструктивных решений разрабатываемого изделия или его составных частей, анализа различных вариантов изделия, выявления дополнительных или уточненных требований к изделию;

б) на стадии эскизного проекта с целью проверки принципов работы изделия или его составных частей, условий размещения в отведенном пространстве, условий эргономичности использования и других свойств изделия или его составных частей;

в) на стадии технического проекта с целью проверки основных конструктивных решений разрабатываемого изделия или его составных частей по пространственно-кинематическому взаимодействию с другими изделиями и составных частей между собой, а также условий эргономичности;

г) на стадии рабочего проекта для предварительной проверки целесообразности изменения отдельных частей изготавливаемого изделия до внесения этих изменений в рабочие конструкторские документы опытного образца

(опытной партии).

Макеты могут выполняться в материальной форме (материальный макет) или электронной форме (электронный макет).

3. Необходимость разработки макетов, их вид, условия и программы испытаний (анализа), а также необходимость разработки документации для изготовления и испытания макетов устанавливает разработчик. Требования к материальному макету - по [ГОСТ 2.002-72](#), к электронному макету - по [ГОСТ 2.052-2006](#).

4. Под разовым изготовлением понимается единовременное изготовление одного или более экземпляров изделия, дальнейшее производство которого не предусматривается.

5. При выполнении конструкторской документации в электронной форме требования к форматам данных рекомендуется устанавливать на предшествующей стадии разработки, если это не предусмотрено техническим заданием.

2. Рабочим конструкторским документам изделия единичного производства, предназначенным для разового изготовления, присваивают литеру "И" при их разработке, которой может предшествовать выполнение отдельных стадий разработки (техническое предложение, эскизный проект, технический проект) и соответственно этапов работ, указанных в [таблице](#).

1, 2. (Измененная редакция, Изм. N 1).

3. (Исключен, Изм. N 1).

4. Техническое предложение - совокупность конструкторских документов, которые должны содержать технические и технико-экономические обоснования целесообразности разработки документации изделия на основании анализа технического задания заказчика и различных вариантов возможных решений изделий, сравнительной оценки решений с учетом конструктивных и эксплуатационных особенностей разрабатываемого и существующих изделий и патентные исследования.

Техническое предложение после согласования и утверждения в установленном порядке является основанием для разработки эскизного (технического) проекта. Перечень работ - по [ГОСТ 2.118-73](#).

(Измененная редакция, Изм. N 1).

5. **Эскизный проект** - совокупность конструкторских документов, которые должны содержать принципиальные конструктивные решения, дающие общее представление о назначении, об устройстве, принципе работы и габаритных размерах разрабатываемого изделия, а также данные, определяющие назначение, основные параметры и габаритные размеры разрабатываемого изделия.

Эскизный проект после согласования и утверждения в установленном порядке служит основанием для разработки технического проекта или рабочей конструкторской документации.

Перечень работ - по [ГОСТ 2.119-73](#).

6. **Технический проект** - совокупность конструкторских документов, которые должны содержать окончательные технические решения, дающие полное представление об устройстве разрабатываемого изделия, и исходные данные для разработки рабочей документации.

Технический проект после согласования и утверждения в установленном порядке служит основанием для разработки рабочей конструкторской документации.

Перечень работ - по [ГОСТ 2.120-73](#).

7. Ранее разработанные конструкторские документы применяют при разработке новых или модернизации изготавливаемых изделий в следующих случаях:

а) в проектной документации (техническом предложении, эскизном и техническом проектах) и рабочей документации опытного образца (опытной партии) - независимо от литерности применяемых документов;

3б) в конструкторской документации с литерами "О_1" ("О_2"), "А" и "Б", если литерность применяемого документа та же или высшая.

Литерность полного комплекта конструкторской документации определяется низшей из литер, указанных в документах, входящих в комплект, кроме документов покупных изделий.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

8. Конструкторские документы, держателями подлинников которых являются другие предприятия, могут применяться только при наличии учтенных копий или дубликатов.

Изменением N 1, утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 июня 2006 г. N 117-ст, в настоящий ГОСТ внесены изменения, введенные в действие с 1 сентября 2006 г.

См. текст ГОСТа в предыдущей редакции