ΓΟCT 2.103-68

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ СТАДИИ РАЗРАБОТКИ



Изменение № 2 принято Межгосударственным советом по стандартизации. метрологии и сертификации по переписке (протокол № 23 от 28 февраля 2006 г.)

За принятие изменения проголосовали национальные органы по стандартизации следующих государств: AZ, AM, BY, KZ, KG, MD, RU, TJ, TM, UZ, UA [коды альфа-2 по МЭК (ИСО 3166) 004]

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

СТАДИИ РАЗРАБОТКИ

ΓΟCT 2.103-68

Unified system for design documentation.
Stages of designing

Издание (август 2007 г.) с Изменением № 1, 2, утвержденным в июле 1981 г., июне 2006 (ИУС № 10-81, 9-2006).

Утвержден Комитетом стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР в декабре 1967 г. Дата введения установлена

1971-01-01

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.
	Разработка технического предложения с присвоением документам литеры
	«∏».
	Рассмотрение и утверждение технического предложения
Эскизный проект	Разработка эскизного проекта с присвоением документам литеры «Э».
	Изготовление и испытание материальных макетов (при необходимости) и
	(или) разработка, анализ электронных макетов (при необходимости)
	Рассмотрение и утверждение эскизного проекта.
Технический проект	Разработка технического проекта с присвоением документам литеры «Т».



Стадия разработки	Этапы выполнения работ
	Изготовление и испытание материальных макетов (при необходимости) и
	(или) разработка, анализ электронных макетов (при необходимости).
	Рассмотрение и утверждение технического проекта.
Рабочая конструкторская	
документация:	изготовления и испытания опытного образца (опытной партии), без
а) опытного образца (опытной	присвоения литеры.
партии) изделия,	
предназначенного для серийного	партии).
(массового) или единичного	
	изготовления и предварительных испытаний опытного образца (опытной
изготовления)	партии) с присвоением документам литеры «О».
	Приемочные испытания опытного образца (опытной партии).
	Корректировка конструкторской документации по результатам
	приемочных испытаний опытного образца (опытной партии) с присвоением
	документам литеры «O ₁ ».
	Для изделия, разрабатываемого по заказу Министерства обороны, при
	необходимости, - повторное изготовление и испытания опытного образца
	(опытной партии) по документации с литерой «О ₁ » и корректировка
-	конструкторских документов с присвоением им литеры « O_2 ».
б) серийного (массового)	
производства	литерой « O_1 » (или « O_2 »).
	Корректировка конструкторской документации по результатам
	изготовления и испытания установочной серии, а также оснащения
	технологического процесса изготовления изделия, с присвоением
	конструкторским документам литеры «А».
	Для изделия, разрабатываемого по заказу Министерства обороны, при
	необходимости, - изготовление и испытание головной (контрольной) серии
	по документации с литерой «А» и соответствующая корректировка
	документов с присвоением им литеры «Б»
0.7	

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 изготовляемого 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 <u>ГОСТ 2.002-72</u>, к электронному макету по <u>ГОСТ 2.052-2006</u>»;
- 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

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

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.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

- 3. (Исключен, Изм. № 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 <u>ГОСТ 2.118-73</u>.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

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 габаритны 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 <u>ГОСТ 2.120-73</u>.

5, 6 (Измененная редакция, <u>Изм. № 2</u>).

- 7. Ранее разработанные конструкторские документы применяют при разработке новых или модернизации изготовляемых 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;
- б) в конструкторской документации с литерами « O_1 » (« O_2 »), «A» и «B», 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. № 1).

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