ГОСТ 2.103—68

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

СТАДИИ РАЗРАБОТКИ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2007

gost.e-ecolog.ru

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]

Поправка к ГОСТ 2.103—68 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 1. Таблица. Графа «Стадия разработки»	Стадия разработки Техническое предложение Эскизный проект Технический проект	Стадия разработки Проектная конструкторская документация: а) техническое предложение б) эскизный проект в) технический проект

(ИУС № 2 2012 г.)

УДК 62(084.11):006.354 Группа Т52

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Единая система конструкторской документации

СТАДИИ РАЗРАБОТКИ

Unified system for design documentation.
Stages of designing

ГОСТ 2.103—68

МКС 01.110

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 «П». 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)
Технический проект	Рассмотрение и утверждение эскизного проекта. Разработка технического проекта с присвоением документам литеры «Т». Изготовление и испытание материальных макетов (при необходимости) и (или) разработка, анализ электронных макетов (при необходимости) Рассмотрение и утверждение технического проекта.
Рабочая конструкторская документация: а) опытного образца (опытной партии) изделия, предназначенного для серийного (массового) или единичного производства (кроме разового изготовления)	Разработка конструкторской документации, предназначенной для изготовления и испытания опытного образца (опытной партии), без присвоения литеры. Изготовление и предварительные испытания опытного образца (опытной партии). Корректировка конструкторской документации по результатам изготовления и предварительных испытаний опытного образца (опытной 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 «$О_1$». 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 «$О_2$».

Издание официальное

★

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

Продолжение

Стадия разработки	Этапы выполнения работ
б) серийного (массового) производства	Изготовление и испытание установочной серии по документации с литерой «$О_1$» (или «$О_2$»). 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»

Обязательность выполнения стадий разработки и этапов выполнения работ, форму представления конструкторской документации (бумажная или электронная) устанавливает разработчик, если это непредусмотрено 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 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.

(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 ГОСТ 2.118—73.

(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 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.

5, 6. (Измененная редакция, Изм. № 1).

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 «$О_1$» («$О_2$»), «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. № 1).

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

Изменение № 2 ГОСТ 2.103—68 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 23 от 28.02.2006)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 5291

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 МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации

Пункт 1. Первый абзац после слов «выполнение работ» дополнить словами: «на каждой стадии разработки»;

второй абзац исключить;

таблица. Графа «Этапы выполнения работ». Пятый, восьмой абзацы. Заменить слова: «макетов (при необходимости)» на «материальных макетов (при необходимости) и (или) разработка, анализ электронных макетов (при необходимости)»;

абзац после таблицы изложить в новой редакции:

«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 2, 3 изложить в новой редакции:

«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

(Продолжение см. с. 68)

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 ГОСТ 2.002—72, к электронному макету — по ГОСТ 2.052—2006»;

дополнить примечанием — 5:

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

Пункты 4, 5, 6. Последний абзац. Заменить слово: «Объем» на «Перечень».

Пункт 5. Заменить слова: «представление об устройстве и принципе работы» на «представление о назначении, об устройстве, принципе работы и габаритных размерах разрабатываемого».

(ИУС № 9 2006 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 2.103—68 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол № 23 от 28.02.2006)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 5291

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 МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по стандартизации

Пункт 1. Первый абзац после слов «выполнение работ» дополнить словами: «на каждой стадии разработки»;

второй абзац исключить;

таблица. Графа «Этапы выполнения работ». Пятый, восьмой абзацы. Заменить слова: «макетов (при необходимости)» на «материальных макетов (при необходимости) и (или) разработка, анализ электронных макетов (при необходимости)»;

абзац после таблицы изложить в новой редакции:

«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 2, 3 изложить в новой редакции:

«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

(Продолжение см. с. 68)

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 ГОСТ 2.002—72, к электронному макету — по ГОСТ 2.052—2006»;

дополнить примечанием — 5:

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

Пункты 4, 5, 6. Последний абзац. Заменить слово: «Объем» на «Перечень».

Пункт 5. Заменить слова: «представление об устройстве и принципе работы» на «представление о назначении, об устройстве, принципе работы и габаритных размерах разрабатываемого».

(ИУС № 9 2006 г.)

Поправка к ГОСТ 2.103—68 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 1. Таблица. Графа «Стадия разработки»	Стадия разработки Техническое предложение Эскизный проект Технический проект	Стадия разработки Проектная конструкторская документация: а) техническое предложение б) эскизный проект в) технический проект

(ИУС № 2 2012 г.)

gost.e-ecolog.ru