МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
3.1001—
2011**

Единая система технологической документации

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2011

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ФГУП «ВНИИНМАШ»), Автономной некоммерческой организацией «Научно-исследовательский центр CALS-технологий «Прикладная логистика» (АНО НИЦ CALS-технологий «Прикладная логистика»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 12 мая 2011 г. № 39)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 августа 2011 г. № 212-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 3.1001—2011 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2012 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 3.1001—81

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

© Стандартинформ, 2011

В Российской Федерации 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

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Единая система технологической документации

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Unified system of technological documentation. General principles

Дата введения — 2012—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает определение, назначение, область распространения, классификацию, правила обозначения и порядок внедрения межгосударственных стандартов и рекомендаций, входящих в комплекс документов Единой системы технологической документации, применяемых машиностроительными и приборостроительными организациями.

Допускается распространение требований и правил Единой системы технологической документации на технологическую документацию, разрабатываемую и применяемую организациями и предприятиями других отраслей промышленности.

Установленные в межгосударственных стандартах Единой системы технологической документации правила и положения распространяются на все виды технологических документов, научно-техническую и учебную литературу в той части, в которой они могут быть для нее применены.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 1.0—92 Межгосударственная система стандартизации. Основные положения

ГОСТ 1.2—2009 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены

ГОСТ 1.5—2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению

ГОСТ 2.004—88 Единая система конструкторской документации. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ

ГОСТ 2.051—2006 Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения

ГОСТ 2.052—2006 Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения

ГОСТ 2.053—2006 Единая система конструкторской документации. Электронная структура изделия. Общие положения

ГОСТ 2.501—88 Единая система конструкторской документации. Правила учета и хранения

ГОСТ 2.502—68 Единая система конструкторской документации. Правила дублирования

ГОСТ 2.503—90 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений

ГОСТ 3.1103—2011 Единая система технологической информации. Основные надписи. Общие положения

Издание официальное

ГОСТ 3.1403—85 Единая система технологической документации. Формы и правила оформления документов на технологические процессы и операции ковки и штамповки

Примечание — 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 ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1

технологический документ (документ): Графический или текстовый документ, который отдельно или в совокупности с другими документами определяет технологический процесс или операцию изготовления изделия.

[ГОСТ 3.1109—82, статья 6]

3.1.2

графический документ: Документ, содержащий в основном графическое изображение изделия и (или) его составных частей, взаимное расположение и функционирование этих частей, их внутренние и внешние связи.

Примечание — К графическим документам относят карту эскизов, чертежи, схемы, электронные модели изделия и его составных частей.

[ГОСТ 2.001—93, статья А.4]

3.1.3

текстовый документ: Документ, содержащий в основном сплошной текст или текст, разбитый на графы.

[ГОСТ 2.001—93, статья А.5]

3.1.4 **технологический документ в бумажной форме** (бумажный документ): Документ, выполненный на бумажном или аналогичном по назначению носителе (кальке, микрофильмах, микрофишах и т. п.).

3.1.5 **электронный технологический документ:** Документ, выполненный как структурированный набор данных, создаваемых программно-техническим средством и имеющий содержательную и реквизитную части, в том числе установленные подписи*[1)].

Примечание — Установленные подписи в электронном документе выполняют в виде электронной цифровой подписи.

3.1.6

оформление технологического документа (оформление документа): Комплекс процедур, необходимых для подготовки и утверждения технологического документа в соответствии с порядком, установленным на предприятии.

Примечание — К подготовке документа относятся его разработка, подписание, согласование и т. д.

[ГОСТ 3.1109—82, статья 7]

[1)] Здесь и далее знаком «*» отмечены пункты, к которым даны комментарии в приложении Б.

3.2 Сокращения

В настоящем стандарте приняты следующие сокращения:
ЕСКД — Единая система конструкторской документации;
ЕСТД — Единая система технологической документации.

4 Общие положения

4.1 Единая система технологической документации — комплекс межгосударственных стандартов и рекомендаций, устанавливающих взаимосвязанные правила и положения по порядку разработки, комплектации, оформления и обращения технологической документации, применяемой при изготовлении, контроле, приемке и ремонте (модернизации) изделий (включая сбор и сдачу технологических отходов).

4.2 Назначение комплекса стандартов ЕСТД:

- установление единых унифицированных машинно-ориентированных форм документов, обеспечивающих совместимость информации, независимо от применяемых методов проектирования документов;
- создание единой информационной базы технологических документов (далее — документов) для решения инженерно-технических, планово-экономических и организационных задач*;
- установление единых требований и правил по оформлению документов на единичные, типовые и групповые технологические процессы (операции) в зависимости от степени детализации описания технологических процессов;
- обеспечение оптимальных условий при передаче технологической документации на другое предприятие (другие предприятия) с минимальным переоформлением;
- создание предпосылок по снижению трудоемкости инженерно-технических работ, выполняемых в сфере технологической подготовки производства и в управлении производством;
- обеспечение взаимосвязи с системами общетехнических и организационно-методических стандартов.

4.3 Технологические документы могут быть выполнены в бумажной форме и (или) в форме электронного документа*.

Требования к разработке электронного документа — по ГОСТ 2.051, ГОСТ 2.052, ГОСТ 2.053. Номенклатура реквизитов — по ГОСТ 3.1103.

Виды, комплектность и форму выполнения технологических документов устанавливает разработчик, если это не оговорено техническим заданием. На изделия, разрабатываемые по заказу Министерства обороны, эти решения должны быть согласованы с заказчиком (представительством заказчика).

4.4 Стандарты ЕСТД разрабатывают в соответствии с требованиями ГОСТ 1.0, ГОСТ 1.2 и ГОСТ 1.5.

5 Состав и классификация стандартов ЕСТД

5.1 Межгосударственные стандарты ЕСТД распределены по классификационным группам, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Номер группы	Наименование группы
0	Общие положения
1	Общие требования к документам
2	Классификация и обозначение технологических документов
3	Общие требования к документам на машинных носителях
4	Основное производство. Формы технологических документов и правила их оформления на специализированные процессы по методам изготовления или ремонта изделий
5	Основное производство. Формы технологических документов и правила их оформления на испытания и контроль
6	Вспомогательное производство. Формы технологических документов и правила их оформления
7	Правила заполнения технологических документов
8	Прочие
9	Информационная база

5.2 В группу 0 входят стандарты, устанавливающие общие положения.

5.3 В группу 1 входят стандарты, устанавливающие правила оформления документов общего назначения и документов, применяемых независимо от методов изготовления и ремонта изделий (например, ведомости оснастки), а также стандарты и рекомендации, требования и правила которых распространяются на оформление всех документов независимо от степени детализации описания технологических процессов, организации производства и методов изготовления и ремонта изделий.

5.4 В группу 2 входят стандарты и рекомендации, устанавливающие классификацию и обозначение технологических документов.

5.5 В группу 3 входят стандарты и рекомендации, устанавливающие особенности оформления и функционирования документов на машинных носителях.

5.6 В группу 4 входят стандарты и рекомендации, устанавливающие формы и правила оформления технологических документов, применяемых в основном производстве в зависимости от применяемых методов при изготовлении и ремонте изделий, за исключением испытаний и технического контроля.

5.7 В группу 5 входят стандарты и рекомендации, устанавливающие формы и правила оформления технологических документов, применяемых в основном производстве при описании технологических процессов (операции) испытаний и технического контроля, а также при контроле выполнения технологических процессов.

5.8 В группу 6 входят стандарты и рекомендации, устанавливающие формы и правила оформления документов, применяемых во вспомогательном производстве.

5.9 В группу 7 входят стандарты и рекомендации, устанавливающие правила записи технологических операций (переходов).

5.10 В группу 8 входят стандарты, имеющие в своем обозначении соответствующий индекс.

5.11 В группу 9 входят стандарты и рекомендации, устанавливающие правила и положения по созданию информационной базы для автоматизированных систем управления и проектирования документов.

6 Обозначение стандартов ЕСТД

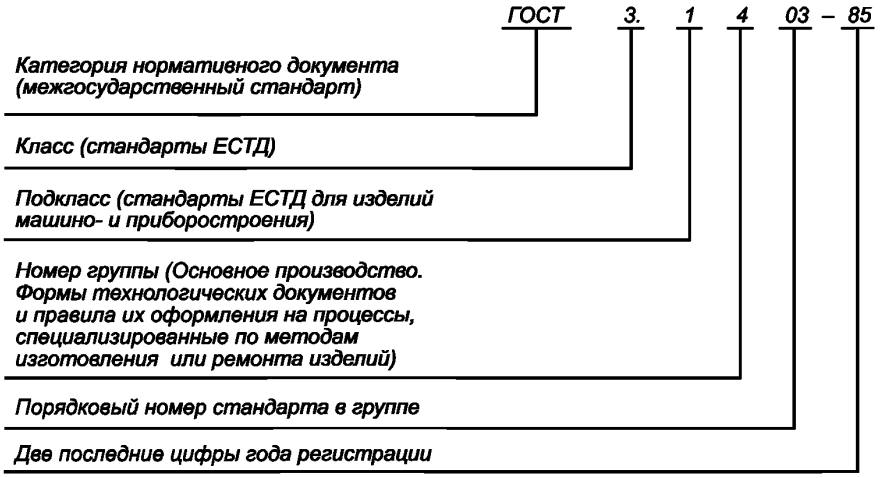
6.1 Обозначение стандартов ЕСТД — по правилам, установленным в ГОСТ 1.0.

6.2 Обозначение стандарта состоит из:

- индекса «ГОСТ» (категории нормативного документа);
- цифры 3, присвоенной классу стандартов на ЕСТД;
- цифры 1 (после точки), обозначающей подкласс (для изделий машиностроения и приборостроения);
- цифры, обозначающей номер группы стандартов в соответствии с 5.2;
- двухзначного числа, определяющего порядковый номер стандарта в данной группе;
- двух последних чисел (после тире), указывающих год регистрации стандарта[1)].

[1)] С 2000 г. обозначение года указывают четырьмя цифрами.

Пример обозначения ГОСТ 3.1403 Единая система технологической документации. Формы и правила оформления документов на технологические процессы и операции ковки и штамповки:



7 Внедрение стандартов ЕСТД

7.1 Внедрение стандартов ЕСТД осуществляется в соответствии с установленным порядком для межгосударственных стандартов.

7.2 При внедрении новых, пересмотренных и измененных стандартов ЕСТД технологическую документацию, разработанную до введения в действие этих стандартов, допускается не переоформлять. Для технологической документации на изделия, разработанные по заказу Министерства обороны, это решение необходимо согласовать с заказчиком (представительством заказчика).

При переиздании технологической документации (выпуске новых подлинников) и при передаче подлинников другой организации рекомендуется учитывать требования новых, пересмотренных и измененных стандартов ЕСТД.

7.3 При использовании ранее разработанной технологической документации в новых разработках вопрос о внесении в такую документацию изменений, связанных с введением новых, пересмотренных и измененных стандартов ЕСТД, решается организацией — разработчиком технологических документов либо держателем подлинников. Для технологической документации на изделия, разработанные по заказу Министерства обороны, это решение необходимо согласовать с заказчиком (представительством заказчика).

7.4 В случае передачи другой организации дубликатов или учтенных копий технологических документов вопрос о внесении в подлинники (дубликаты и учтенные копии) изменений, связанных с внедрением новых, пересмотренных и измененных стандартов ЕСТД, а также о форме выполнения (бумажная или электронная) передаваемых технологических документов решается по согласованию между организацией, передающей документы, и организацией, принимающей их.

Приложение А
(справочное)

Перечень стандартов ЕСКД, требования которых распространяются на технологическую документацию

Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Номер группы по 5.2
ГОСТ 2.004	Единая система конструкторской документации. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ	1
ГОСТ 2.051	Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения	1
ГОСТ 2.052	Единая система конструкторской документации. Электронная модель изделия. Общие положения	1
ГОСТ 2.053	Единая система конструкторской документации. Электронная структура изделия. Общие положения	1
ГОСТ 2.501	Единая система конструкторской документации. Правила учета и хранения	1
ГОСТ 2.502	Единая система конструкторской документации. Правила дублирования	1
ГОСТ 2.503	Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений	1

Приложение Б
(справочное)

Комментарии к пунктам стандарта

3.1.5 ЭЦП — неотъемлемая часть реквизитной части электронного документа, предназначенная для удостоверения и подтверждения его подлинности и целостности.

Допускается при выпуске документа выполнять реквизитную часть электронного документа в форме УЛ. Рекомендуемая форма УЛ — по ГОСТ 2.051.

Электронный документ, кроме содержательной и реквизитной частей, в своей структуре содержит элементы оформления в соответствии с ГОСТ 3.1103.

4.2 При решении одной или комплекса инженерно-технических, планово-экономических и организационных задач электронные технологические документы, хранящиеся в информационной базе, следует обрабатывать средствами вычислительной техники.

4.3 Необходимо отличать электронный документ от электронного представления бумажного документа, которое может быть:

- копией бумажного подлинника, полученного методом преобразования бумажного документа в электронную форму (например, сканированием). В этой форме представления содержательная и реквизитные части документа не структурированы и не могут быть обработаны средствами вычислительной техники без соответствующего преобразования. Эта форма представления может быть использована в качестве контрольной или архивной копии бумажного документа в соответствии с ГОСТ 2.501.

- документом, полученным с использованием средств вычислительной техники и предназначенным для печати на бумажный носитель с последующим оформлением его в установленном порядке в качестве бумажного подлинника.

УДК 658.512.6:002:006.354 МКС 01.110 Т53 ОКСТУ 0002

Ключевые слова: технологическая документация, область применения, назначение стандартов, область распространения, классификация стандартов ЕСТД, обозначение стандартов ЕСТД

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.С. Кабашова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 01.12.2011. Подписано в печать 20.12.2011. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 246 экз. Зак. 1263.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru
Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru