ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 3.001— 2023

Единая система технологической документации

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Научно-исследовательский центр «Прикладная Логистика» (АО НИЦ «Прикладная Логистика»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 482 «Поддержка жизненного цикла продукции»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 3 ноября 2023 г. № 1337-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Единая система технологической документации

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Unified system for technological documentation. General provisions

Дата введения — 2024—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие положения (определение, назначение, область распространения, классификацию, правила обозначения и порядок внедрения) национальных стандартов и других документов по стандартизации, входящих в комплекс документов единой системы технологической документации, применяемых машиностроительными организациями всех отраслей промышленности.

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

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 3.1109 Единая система технологической документации. Термины и определения основных понятий

ГОСТ Р 1.2 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления, внесения поправок и отмены

ГОСТ Р 1.5 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения

ГОСТ Р 2.005 Единая система конструкторской документации. Термины и определения

ГОСТ Р 2.503 Единая система конструкторской документации. Правила внесения изменений

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 ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 3.1109 и ГОСТ Р 2.005.

Издание официальное

3.2 В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ЕСКД — единая система конструкторской документации;

ЕСТД — единая система технологической документации;

ТД — технологический документ, технологическая документация.

4 Общие положения

4.1 ЕСТД — комплекс стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и управлению (комплектации, учету, хранению, обращению, изменению) ТД, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия.

Примечание — ТД является товаром, и на нее распространяются все нормативно-правовые акты, как на товарную продукцию.

4.2 Основное назначение стандартов ЕСТД состоит:

- в установлении единых требований и правил по оформлению ТД (в бумажной и электронной форме) на все виды технологических процессов для различных видов производств различных отраслей промышленности;
- установлении унифицированных форм ТД, предназначенных для визуального восприятия и интерпретации человеком;
- установлении единых требований к форматам данных ТД, предназначенной для автоматизированной обработки;
- унификации и стандартизации технологических решений и методов;
- сокращении сроков запуска в производство новых изделий и освоения новых технологий;
- снижении трудоемкости и материальных затрат в сфере технологической подготовки производства и управления производством;
- обеспечении оптимальных условий для применения ТД с минимальными затратами на ее переоформление и обработку содержащейся в ней информации.

4.3 Разработка и применение национальных стандартов ЕСТД основаны на следующих принципах:

- соответствии текущему уровню научно-технического прогресса;
- автоматизации обработки ТД и содержащейся в ней информации;
- приоритете электронного представления информации;
- применении информационных технологий и средств автоматизации производства и технологического оснащения, в том числе оборудования с числовым программным управлением;
- гармонизации национальных стандартов ЕСТД со стандартами ЕСКД в части унификации правил выполнения, оформления и управления ТД, а также применяемой терминологии;
- гармонизации национальных стандартов ЕСТД с другими системами общетехнических стандартов;
- преемственности с нормами и правилами ранее действовавших стандартов.

4.4 Национальные стандарты ЕСТД разрабатывают в соответствии с ГОСТ Р 1.2 и ГОСТ Р 1.5.

4.5 Перечень рекомендаций ЕСТД и условия их применения приведены в приложении А.

4.6 Допускается в стандартах ЕСТД отражать особенности разработки ТД на изделия, разрабатываемые по заказам государственного заказчика, в том числе необходимость согласования отдельных норм и правил с государственным заказчиком или представительством заказчика.

Примечания

1 Под «государственным заказчиком» в стандартах ЕСТД следует понимать любой орган государственной власти, выступающий как заказчик товаров и услуг в рамках области действия ЕСТД.

2 Роль «представительства заказчика» по заказам государственного заказчика выполняют военные представительства Министерства обороны Российской Федерации при организациях.

5 Область распространения национальных стандартов единой системы технологической документации

5.1 Национальные стандарты ЕСТД распространяются на изделия машиностроения всех отраслей промышленности. Область распространения отдельных стандартов может быть расширена, что необходимо оговорить в их области применения.

5.2 Установленные в национальных стандартах ЕСТД нормы, правила и положения распространяются:

- на все виды ТД на изделия машиностроения всех отраслей промышленности;
- нормативную или техническую документацию, научно-техническую или учебную литературу в той части, в которой они могут быть для нее применены.

6 Состав и классификация национальных стандартов единой системы технологической документации

6.1 Национальные стандарты ЕСТД распределяют по классификационным группам, приведенным в таблице 1, в соответствии с указанными аспектами стандартизации.

6.2 Перечень стандартов, входящих в состав ЕСТД, приведен в указателе национальных стандартов, публикуемом в установленном порядке.

Таблица 1 — Классификационные группы национальных стандартов ЕСТД

Номер группы	Наименование группы	Аспекты стандартизации
0	Основные положения	Состав и структура системы стандартов, основные положения, относящиеся к системе стандартов в целом
1	Общие требования к технологическим документам	Виды ТД и общие требования к ним, правила оформления ТД общего назначения
2	Обозначение технологических документов	Правила обозначения ТД
3	Требования к технологическим документам в электронной форме	Требования к выполнению ТД в электронной форме (в том числе ориентированным на автоматизированные системы и оборудование с числовым программным управлением)
4	Правила выполнения технологических документов основного производства на процессы изготовления и ремонта	Правила выполнения ТД на различные технологические процессы основного производства (литье, ковка, обработка резанием, термообработка, сборка и др.)
5	Правила выполнения технологических документов основного производства на процессы испытаний и контроля	Правила выполнения ТД на процессы испытаний и контроля основного производства
6	Правила выполнения технологических документов вспомогательного производства	Правила выполнения ТД на процессы вспомогательного производства
7	Правила заполнения технологических документов	Правила записи технологических операций и переходов для различных видов производства в ТД, ориентированных преимущественно на восприятие и применение человеком

Окончание таблицы 1

Номер группы	Наименование группы	Аспекты стандартизации
8	Правила выполнения технологических документов для новых технологий	Правила выполнения ТД для новых перспективных технологий: - аддитивных технологий; - производства и применения композиционных материалов и др.
9	Прочие стандарты	Иные аспекты стандартизации в области разработки, оформления и обращения ТД
Примечание — Аспекты стандартизации, приведенные в таблице 1, имеют справочный характер. Вновь разрабатываемый стандарт может быть отнесен к той или иной группе исходя из схожести его классификационных признаков и аспектов с приведенными в таблице 1.		

7 Правила присвоения обозначений национальным стандартам единой системы технологической документации

7.1 Обозначения национальным стандартам ЕСТД присваивают согласно ГОСТ Р 1.5.

7.2 Обозначение стандарта состоит:

- из индекса стандарта — ГОСТ Р;
- цифры 3 — кода, присвоенного комплексу стандартов ЕСТД;
- цифры (после точки), обозначающей номер группы стандартов в соответствии с таблицей 1;
- двузначного числа, определяющего порядковый номер стандарта в данной группе;
- четырех цифр (после тире), указывающих год утверждения стандарта.

Пример — ГОСТ Р 3.001—2023 Единая система технологической документации. Общие положения

8 Применение национальных стандартов единой системы технологической документации

8.1 Применение национальных стандартов ЕСТД осуществляют в соответствии с установленным порядком.

8.2 При применении новых, пересмотренных и измененных национальных стандартов ЕСТД, ТД, разработанную до введения в действие этих стандартов, допускается не переоформлять. Для ТД на изделия, разработанные по заказам государственного заказчика, решение о необходимости переоформления ТД принимает заказчик.

8.3 При переиздании ТД (выпуске новых подлинников ТД) следует учитывать требования новых, пересмотренных и измененных национальных стандартов ЕСТД, а также стандартов ЕСКД, требования которых распространяются на ТД.

8.4 При использовании ранее разработанной ТД в новых разработках — вопрос о внесении в такую документацию изменений, связанных с введением новых, пересмотренных и измененных национальных стандартов ЕСТД, а также стандартов ЕСКД, требования которых распространяются на ТД, решает организация-разработчик либо держатель подлинников. Для ТД на изделия, разработанные по заказам государственного заказчика, решение о необходимости переоформления ТД принимает заказчик.

8.5 При передаче ТД другой организации вопрос о внесении в нее изменений, связанных с внедрением новых, пересмотренных и измененных национальных стандартов ЕСТД, а также стандартов ЕСКД, требования которых распространяются на ТД, решается по согласованию между передающей и принимающей сторонами.

8.6 В ТД допускается указывать ссылки на другие ТД, стандарты и технические условия на материалы (вещества) и другие технические документы. Допускается приводить ссылки на стандарты организаций при условии, что они полностью и однозначно определяют соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании ТД.

При передаче ТД другой организации, все ТД и стандарты организаций, на которые имеются ссылки в передаваемой ТД, также подлежат передаче. Особенности передачи регулируются передающей и принимающей сторонами по взаимному согласованию.

Стандарты организаций, на которые имеются ссылки в ТД на изделия, разработанные по заказам государственного заказчика, необходимо согласовать с заказчиком (представительством заказчика).

Примечание — Ссылочные документы, права на которые принадлежат третьей стороне, могут быть переданы в рамках соответствующих соглашений или приобретены организацией-получателем самостоятельно, что допускается оговорить в договорной (контрактной) документации.

Приложение А
(справочное)

Перечень рекомендаций ЕСТД

Таблица А.1 — Перечень рекомендаций ЕСТД

Рекомендации ЕСТД		Условия применения
Обозначение	Наименование	
Р 50-54-17-87	ЕСТД. Правила записи операций и переходов. Получение покрытий	Для ТД в бумажной форме
Р 50-54-33-87	ЕСТД. Требования к оформлению документов на технологические процессы электрофизических и электрохимических методов обработки	Для ТД в бумажной форме
Р 50-609-38-01	ЕСТД. Правила оформления документации контроля. Паспорт технологический. Карта измерений. Журнал контроля технологического процесса	Для ТД в бумажной форме
Р 50-60-88	ЕСТД. Правила оформления документов на технологические процессы ремонта	Для ТД в бумажной форме
Р 50-65-88	ЕСТД. Порядок оформления карты регистрации результатов испытаний	Для ТД в бумажной форме
Р 50-67-88	ЕСТД. Порядок оформления документов, применяемых при разработке, внедрении и функционировании технологических процессов	Для ТД в бумажной форме
Р 50-68-88	ЕСТД. Учет применяемости технологической оснастки	Для ТД в бумажной форме
Р 50-70-88	ЕСТД. Правила оформления документов, применяемых в ремонтных и инструментальных цехах	Для ТД в бумажной форме
Р 50-72-88	ЕСТД. Порядок оформления документов, применяемых при нормировании технологических процессов (операций). Технико-нормировочная карта	Для ТД в бумажной форме
Р 50-54-76-88	ЕСТД. Правила записи операций и переходов. Технический контроль	Для ТД в бумажной форме
Р 50-92-88	ЕСТД. Общие положения по внесению изменений	Для ТД в бумажной форме — в части, не противоречащей ГОСТ Р 2.503
Р 50-111-89	ЕСТД. Правила оформления документов на процессы перемещения	Для ТД в бумажной форме

Окончание таблицы А.1

Рекомендации ЕСТД		Условия применения
Обозначение	Наименование	
Р 50-114-89	ЕСТД. Правила оформления документов на технологические процессы консервации и упаковывания	Для ТД в бумажной форме
Р 50-54-274-89	ЕСТД. Инструмент режущий. Допускаемые сокращения условных обозначений	Без ограничений

УДК 658.512.6:002:006.354 ОКС 01.110

Ключевые слова: единая система технологической документации, ЕСТД, технологическая документация, технологический документ, область распространения стандартов ЕСТД, классификация стандартов ЕСТД, обозначение стандартов ЕСТД, применение стандартов ЕСТД

Редактор *М.В. Митрофанова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 07.11.2023. Подписано в печать 23.11.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,00.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru