

Стандартизация

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

Стандартизация - деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг.

Стандарт - документ, в котором устанавливаются:

- характеристики продукции
- правила осуществления и характеристики процессов: проектирования, производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации
- правила выполнения работ или оказания услуг.

Цели стандартизации

- Повышение уровня безопасности жизни и здоровья, имущества, объектов с учётом: риска чрезвычайных ситуаций, экологической безопасности;
- Обеспечение конкурентоспособности, качества и добровольного подтверждения соответствия продукции (работ, услуг);
- Обеспечение единства измерений, взаимозаменяемости составных частей машин и оборудования, технической и информационной совместимости;
- Обеспечение рационального использования ресурсов;
- Создание систем классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации, каталогов продукции (работ, услуг), систем поиска и передачи данных.

Принципы стандартизации

- Добровольное применение стандартов;
- Максимальный учёт интересов заинтересованных лиц.
- Применение международного стандарта как основы для разработки национального стандарта;
- Недопустимость создания препятствий производству и обращению продукции (работ, услуг) в большей степени, чем это необходимо для выполнения целей стандартизации;
- Установление таких требований к объектам стандартизации, которые можно объективно проконтролировать.

Добровольность стандартизации

Стандарты применяют на добровольной основе.

Стандарт становится обязательным, если:

1. обязательность его соблюдения установлена законодательством;
2. организация сама решила сделать для себя какой-либо стандарт обязательным;
3. ссылка на требования стандарта есть в договорах/контрактах, которые заключила организация;
4. стандарт принят до 1 июля 2003 г., действует сейчас и касается:
 - защиты жизни, здоровья и имущества граждан, организаций и государства;
 - охраны окружающей среды, животных, растений;
 - предупреждения действий, вводящих потребителей в заблуждение.

Объекты стандартизации

1. Продукция, услуги:

- готовые изделия (услуги)
- комплектующие
- материалы
- сырьё
- отдельные характеристики продукции (термины, размеры, обозначения ...)

2. Процессы:

- жизненного цикла продукции (услуги)
- измерения
- сбора, хранения, обработки информации
- управления

Виды стандартов:

1. Национальные стандарты.

Национальный стандарт применяется на добровольной основе независимо от страны, места происхождения продукции, осуществления процессов производства и др. Применение национального стандарта подтверждается знаком соответствия национальному стандарту.



Виды стандартов:

1. Национальные стандарты.

Разработчиком национального стандарта может быть любое лицо. Уведомление о разработке национального стандарта направляется в национальный орган по стандартизации и публикуется в информационной системе. Разработчик должен обеспечить доступность проекта для всех заинтересованных лиц.

Национальные стандарты утверждаются национальным органом по стандартизации.

<http://standard.gost.ru>

Виды стандартов:

1. Национальные стандарты.

ог действующих национальных стандартов **Новости** Межгосударственные стандарты К...

Уведомления о разработке проектов национальных стандартов

Перейти к списку: По дате | [По наименованию](#)

[Поиск по базе](#)

Дата публикации	Наименование
09/13/2016	Уведомление о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта <u>Радиофармацевтические лекарственные препараты. Общие требования к организации изготовления радиофармацевтических препаратов в медицинских организациях</u> (шифр темы 1.10.458-1.010.16)
09/13/2016	Уведомление о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта <u>«Система стандартов в области геодезии, картографии и пространственных данных. Основные положения»</u>
09/09/2016	Уведомление о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта <u>Контроль состояния и диагностика машин. Диагностирование по параметрам вибрации</u>

- Программные документ области стандартизации
- Разработка стандартов**
 - Уведомления о разработке стандартов**
 - Уведомления о разработке межгосударственных стандартов (разработчик - Российская Федерация)
 - Уведомления по предварительным национальным стандартам
 - Уведомления по сводам правил
 - Форма уведомления

Виды стандартов:

1. Национальные стандарты.

- Обозначение состоит из букв «ГОСТ Р», регистрационного номера стандарта (5 цифр), тире и года регистрации стандарта в информационном фонде:

ГОСТ Р 51834-2001.

- Если объект стандартизации попадает в Общероссийский классификатор стандартов, то вместо номера регистрации используется код:

ГОСТ Р 22.10.01—2001

- Если к одному объекту стандартизации относится несколько документов, то к номеру регистрации добавляют точку и номер документа. В названии таких стандартов есть общий элемент:

ГОСТ Р 53963.1—2010, ГОСТ Р 53963.2—2010

- Если временно применяется стандарт СССР (некоторые из них имеют статус межгосударственных), то он обозначается без буквы Р, а год принятия указан двумя цифрами:

ГОСТ 2.304-81

Виды стандартов:

2. Правила стандартизации ПР (обязательные) и рекомендации Р (не обязательные) в области стандартизации.

The image shows a screenshot of a website with a navigation bar at the top containing the following items: Главная, Каталог действующих национальных стандартов, Новости, and Межгосударственные стандарты. A large pink arrow points down from the top of the page to the 'Каталог действующих национальных стандартов' tab. On the left side, there is a sidebar menu with several items, each preceded by a plus sign in a square. The last item in the menu is highlighted in red and bold: **Основополагающие стандарты национальной системы стандартизации Российской Федерации**. A second pink arrow points down from the top of the page to the main content area, which displays the title **Основополагающие стандарты национальной системы стандартизации Российской Федерации** in blue. Below the title, there is a list of standards with their titles underlined as links:

- [ГОСТ Р 1.0-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения](#)
- [ГОСТ Р 1.1 -2005. Стандартизация в Российской Федерации. Технические комитеты по стандартизации. Порядок создания и деятельности](#)
- [ГОСТ Р 1.2-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены](#)
- [ГОСТ Р 1.4-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.](#)
- [ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.](#)

Виды стандартов:

2. Правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации:

ГОСТ Р 1.0-2004. Стандартизация в Российской Федерации (СРФ). Основные положения

ГОСТ Р 1.1 -2005. СРФ. Технические комитеты по стандартизации.

ГОСТ Р 1.2-2004. СРФ. Стандарты национальные Российской Федерации.

ГОСТ Р 1.4-2004. СРФ. Стандарты организаций.

ГОСТ Р 1.5-2012. СРФ. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.

ГОСТ Р 1.7-2008. СРФ. Стандарты национальные. Правила оформления и обозначения при разработке на основе международных стандартов.

ГОСТ Р 1.8-2004. СРФ. Стандарты межгосударственные.

ГОСТ Р 1.10-2004. СРФ. Правила стандартизации и рекомендации по стандартизации.

ГОСТ Р 1.15-2009. СРФ. Службы стандартизации в организациях.

Виды стандартов:

3. Общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации.

Общероссийский классификатор стандартов (ОКС):

Раздел	Код 	Наименование
07	07.000.00	МАТЕМАТИКА. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ
07	07.020.00	Математика
07	07.030.00	Физика. Химия
07	07.040.00	Астрономия. Геодезия. География
07	07.060.00	Геология. Метеорология. Гидрология
07	07.080.00	Биология. Ботаника. Зоология
07	07.100.00	Микробиология
07	07.100.01	Микробиология в целом
07	07.100.10	Медицинская микробиология
07	07.100.20	Микробиология воды
07	07.100.30	Пищевая микробиология

Виды стандартов:

4. Стандарты организаций

ФЗ «О техническом регулировании»

Стандарты организаций ... могут разрабатываться и утверждаться ими самостоятельно исходя из необходимости ... совершенствования производства и обеспечения качества продукции, работ, услуг...

Порядок разработки, утверждения, учёта, изменения и отмены стандартов организаций устанавливается ими самостоятельно ...

Проект стандарта организации может представляться разработчиком в технический комитет по стандартизации, который организует проведение экспертизы данного проекта.

Стандарт организации может быть использован в качестве основы для разработки проекта предварительного национального стандарта.

Виды стандартов:

4. Стандарты организаций

ГОСТ Р 1.4:

объектами стандартизации внутри организации могут быть:

- составные части разрабатываемой или изготавливаемой продукции;
- процессы организации и управления производством;
- технологическая оснастка и инструмент;
- технологические процессы, а также общие технологические нормы и требования;
- методы; методики проектирования, проведения испытаний, измерений и/или анализа;
- услуги, оказываемые внутри организации, в том числе и социальные;
- номенклатура сырья, материалов, комплектующих изделий, применяемых в организации;
- процессы выполнения работ на стадиях жизненного цикла продукции и др.

Виды стандартов:

4. Стандарты организаций

- Стандарты организации не должны противоречить требованиям технических регламентов и национальных стандартов.
- Построение, оформление и содержание стандартов организаций выполняют с учётом ГОСТ Р 1.5.
- Стандарты организаций утверждает руководитель (заместитель руководителя) организации приказом и (или) личной подписью на титульном листе стандарта.
- В состав обозначения следует включать аббревиатуру слов «стандарт организации» (СТО), код по ОК 007, позволяющий идентифицировать организацию – разработчика стандарта; регистрационный номер, присваиваемый организацией и год утверждения стандарта.
- Требования стандарта организации подлежат соблюдению в организации и её структурных подразделениях с момента введения стандарта в действие.

Особый вид СТО – технические условия (ТУ). Предназначены для второй и третьей сторон. ТУ аaaa(aa)-bbb-cccccccc-dddd. А – код продукции (ОКП), 4 или 6 цифр. В - №, присвоенный разработчиком. С – код предприятия (ОКПО), 8 цифр. D – год утверждения.

Иногда ТУ подлежат регистрации в Росстандарте и / или согласованию с надзорными органами (пожарниками, технадзором ...).

Виды стандартов:

5. Сводь правил.

Свод правил — это документ в области стандартизации, в котором содержатся технические правила и (или) описание процессов проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации продукции и который применяется на добровольной основе.

Постановление Правительства РФ №858 от 19.11.2008
«Правила разработки и утверждения сводов правил»

Сводь правил (СП) разрабатывают в случае отсутствия соответствующих национальных стандартов.

Строительные нормы и правила (СНиП).

Санитарные правила и нормы (СанПиН).

Разработанные ГК «Росатом».

Виды стандартов:

6. Международные стандарты, региональные стандарты, региональные своды правил, стандарты иностранных государств и своды правил иностранных государств.

Международный стандарт — стандарт, принятый международной организацией, открыт для использования любыми странами и организациями.

Региональный стандарт — стандарт, применять который могут только организации стран одного географического или экономического региона мира.

Виды стандартов:

6. Международные стандарты...

В РФ допустимы следующие варианты применения международных стандартов (на национальном уровне):

1. прямой метод: принятие аутентичного текста международного (регионального) стандарта в качестве государственного российского документа (ГОСТ Р) без каких-либо дополнений и изменений (метод обложки) (обозначение идентичного стандарта: ГОСТ Р ИСО/МЭК 2593—98);
2. косвенный метод: доработка международного (регионального) стандарта, с учётом особенностей российских требований к объекту стандартизации, выпуск российского стандарта (обозначение модифицированного стандарта ГОСТ 14019-2003 (ИСО 7438-1985)).

Любые международные и региональные стандарты, национальные стандарты других стран могут применяться в качестве стандартов отраслей и предприятий (на уровне организаций).

Возможны и другие варианты: использование (заимствование) отдельных положений международного стандарта и введение их в российский нормативный документ (не считается формой принятия международного (регионального) стандарта).

Гармонизированный стандарт: национальный стандарт РФ, требования которого совпадают с требованиями международного стандарта.

Виды стандартов:

6. Международные стандарты...

- Международная организация стандартизации (ISO)

Появилась 23 февраля 1947 г. как добровольная, неправительственная организация.

- International Electrotechnical Commission (Международная электротехническая комиссия)

Организация ИЕС (МЭК), образованная в 1906 г., является добровольной неправительственной организацией. Её деятельность связана со стандартизацией электротехнического и электронного оборудования.

- International Telecommunication Union (Международный Союз Электросвязи)

ITU — международная межправительственная организация в области стандартизации электросвязи. В неё входят телефонные, телекоммуникационные и почтовые министерства, ведомства и агентства разных стран, а также организации-поставщики оборудования для обеспечения телекоммуникационного сервиса. В 1947г. ITU получила статус специализированного агентства ООН.

Виды стандартов:

6. Международные стандарты...

- Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО)

Основана в 1945 г. как межправительственная специализированная организация ООН.

- Европейская экономическая комиссия ООН (ЕЭК ООН)

- Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)

Создана в 1948 г. Членами ВОЗ состоят более 180 государств, в том числе и Россия. ВОЗ имеет консультативный статус в ИСО и принимает участие в работе более чем 40 технических комитетов.

- Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)

Межправительственная организация, работает с 1957 г., 146 членов, в том числе Россия.

- Всемирная торговая организация (ВТО)

Образована в 1995 г.

- Международное бюро мер и весов (МБМВ)

Bureau International des Poids et Mesures, ВІРМ — создана в 1875 году.

- Международная организация законодательной метрологии (МОЗМ)

Обеспечивает сопоставимость, правильность и точность измерений, создана в 1955 г.

Виды стандартов:

6. Международные стандарты...

Международная организация гражданской авиации (ИКАО)

Международный консультативный комитет по стандартизации систем космических данных (CCSDS)

Региональные организации

Межгосударственный совет СНГ (МГС / EASC).

Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации Содружества Независимых Государств. **ГОСТ после 2003 г.**

CEN (the European Committee for Standardization)

CENELEC (the European Committee for Electrotechnical Standardization)

ETSI (European Telecommunications Standards Institute)

Комитет НАТО по стандартизации (NCS — NATO Committee Standardisation)

COPANT (Pan American Standards Commission) — Панамериканский комитет по стандартам

Консультативный комитет по стандартизации и качеству стран-членов АСЕАН

Конгресс по стандартизации стран Тихоокеанского бассейна (PASC)

Арабская организация по промышленному развитию и горному делу

Африканская региональная организация по стандартизации

Виды стандартов:

6. Региональные стандарты

- Документы Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации СНГ действуют в РФ после соответствующего приказа Росстандарта.
- После принятия Европейского стандарта каждая страна может выпустить национальный стандарт (как минимум, переведя Европейский на свой язык), отменив все противоречащие ему национальные документы.
- Директивы ЕС – обязательны к применению всеми странами (как ТР ТС).

Виды стандартов:

7. **Надлежащим образом заверенные переводы** на русский язык международных стандартов, региональных стандартов, региональных сводов правил, стандартов иностранных государств и сводов правил иностранных государств, принятые на учет национальным органом Российской Федерации по стандартизации.

8. **Предварительные национальные стандарты**. То же, что и национальный стандарт, но при принятии определён срок окончания действия. За время действия создают простой национальный стандарт.

Виды стандартов:

8. Предварительные национальные стандарты

ПНСТ 85-2016 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы вяжущие нефтяные битумные. Технические требования с учетом температурного диапазона эксплуатации

ПНСТ 85-2016

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Дороги автомобильные общего пользования

МАТЕРИАЛЫ ВЯЖУЩИЕ НЕФТЯНЫЕ БИТУМНЫЕ

Технические требования с учетом температурного диапазона
эксплуатации

Что стандартизуют механики:

1. Система предпочтительных чисел:

Размеры деталей и соединений, ряды допусков и посадок, другие геометрические параметры изделий.

Применение упорядоченных чисел позволяет сократить номенклатуру типоразмеров изделий, создать условия для взаимозаменяемости, широкой унификации деталей и узлов и способствовать агрегатированию, а также выбирать рациональные параметры процессов производства.

Что стандартизуют механики:

- Система предпочтительных чисел: ГОСТ 8032—84.

Стандартом установлены четыре основных десятичных ряда предпочтительных чисел R5, R10, R20, R40.

Ряды построены по правилу геометрической прогрессии со знаменателем $\varphi = \sqrt[n]{10}$.

Ряд R5 составляют числа: 1,0; 1,6; 2,5; 4,0; 6,3; 10; 16 ...

знаменатель геометрической прогрессии равен $\varphi_5 = \sqrt[5]{10} = 1,6$.

Ряд R10 состоит из чисел: 0,63; 0,80; 1,00; 1,25; 1,60; 2,00; 2,50; 3,15; 4,00; 5,00; 6,30; 8,00; 10,0; 12,5

знаменатель прогрессии равен

$\varphi_{10} = \sqrt[10]{10} = 1,25$.

Что стандартизуют механики:

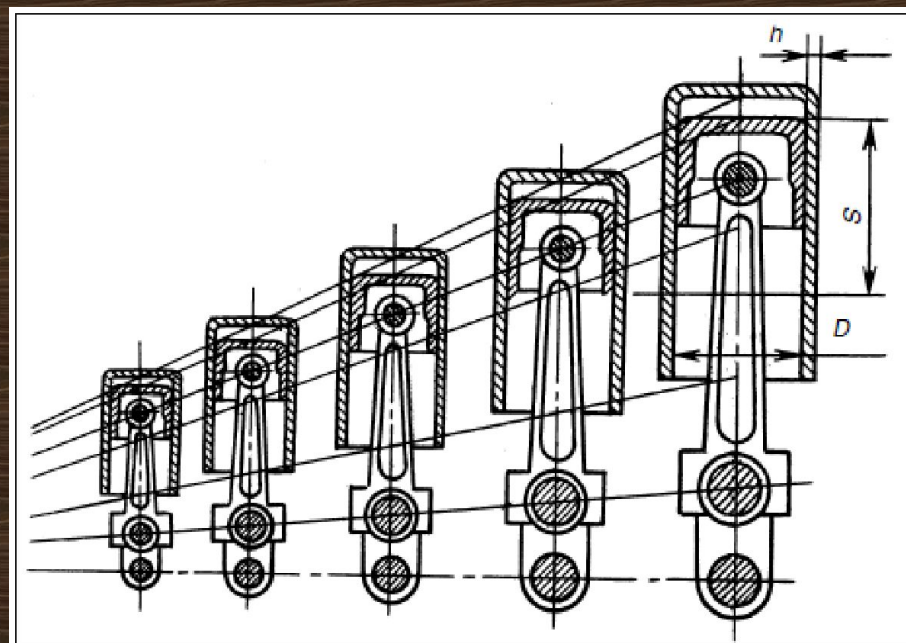
2. Параметрические ряды (линейка однотипных изделий):

Главным называют параметр, который определяет важнейший эксплуатационный показатель изделия. Главный параметр не зависит от технических усовершенствований изделия и технологии изготовления, он определяет показатель прямого назначения изделия. Например, главным параметром мостового крана является грузоподъёмность, редуктор характеризуется передаваемой мощностью, цилиндры ДВС – диаметром поршня и т.д. Главный параметр принимают за основу при построении параметрического ряда.

Что стандартизуют механики:

2. Параметрические ряды (линейка однотипных изделий):

Основными называют параметры, которые определяют свойства изделия. Основные и главный параметры взаимосвязаны, поэтому удобно выразить основные параметры через главный параметр.



Что стандартизуют механики:

2. Параметрические ряды (линейка однотипных изделий):

Главный параметр – давление на выходе, числа со знаменателем R_{10} (1,25)

Конструктивно-унифицированный ряд насосов

Диаметр плунжера, мм	Давление на выходе, МПа		Подача, куб. м ³ /ч при частоте вращения вала, мин ⁻¹					
	максимальное	номинальное	200	250	320	400	500	730
22	100	80	1	—	—	—	—	—
25	80	63	1,25	1,6	—	—	—	—
28	63	50	1,62	2	2,5	—	—	—
32	50	40	2	2,5	3,2	4	—	—
36	40	32	2,5	3,2	4	5	6,3	—
40	32	25	3,2	4	5	6,3	8	12,5
45	25	20	4	5	6,3	8	10	16
50	20	16	5	6,3	8	10	12,3	20
55	16	12,5	6,3	8	10	12,3	16	25

Формы стандартизации:

1. Симплификация — форма стандартизации, направленная на сокращение применяемых при разработке и производстве изделий числа типов комплектующих изделий, марок полуфабрикатов, материалов и т.п.

Пример: Изделие имеет три крышки, которые крепятся к корпусу болтами. Из расчётов по сопромату определено, что первую крышку нужно крепить на болты М8, вторую – на болты М10, а третью - на М12. Решено все крышки крепить на болты М12.

Формы стандартизации:

2. Типизация — это разновидность стандартизации, заключающаяся в разработке и установлении типовых решений (конструктивных, технологических, организационных и т. п.) на основе наиболее прогрессивных методов и режимов работы.

Применительно к конструкциям типизация состоит в том, что некоторое конструктивное решение принимается за основное — базовое для нескольких одинаковых или близких по функциональному назначению изделий.

Требуемая же номенклатура и варианты изделий строятся на основе базовой конструкции путём внесения в неё ряда второстепенных изменений и дополнений.

Пример: студент Иванов оформил отчёт по лабораторной работе так, что преподаватель не сделал ему ни единого замечания. После этот отчёт взяли все студенты группы и подставили в него свои исходные данные.

Формы стандартизации:

- 3. Унификация — рациональное уменьшение числа типов, видов и размеров объектов одинакового функционального назначения.

Унификация может быть межотраслевой, отраслевой и заводской.

Степень унификации характеризуется уровнем насыщенности изделия унифицированными (стандартными) деталями, узлами и сборочными единицами. Коэффициент применимости

$$K = \frac{n - n_0}{n}$$

n – общее число деталей в изделии

n_0 – число унифицированных (стандартных) деталей

Формы стандартизации:

3. Систематизация (способ унификации) предметов, явлений или понятий преследует цель расположить их в определённом порядке и последовательности, образующей чёткую систему, удобную для пользования. При систематизации необходимо учитывать взаимосвязь объектов. Наиболее простой формой систематизации является алфавитная система расположения объектов. Применяют также порядковую систематизацию или расположение их в хронологической последовательности.

Формы стандартизации:

3. Классификация — разновидность систематизации заключается в упорядочении путём расположения предметов, явлений или понятий по классам, подклассам и разрядам в зависимости от их общих признаков.

Агрегатирование — метод создания новых машин, приборов и другого оборудования путём компоновки конечного изделия из ограниченного набора стандартных и унифицированных узлов и агрегатов, обладающих геометрической и функциональной взаимозаменяемостью.

Системы стандартов:

1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).

ЕСКД устанавливает для всех организаций страны единый по ряду организации проектирования, единые правила выполнения и оформления чертежей, что упрощает проектно-конструкторские работы, способствует повышению качества и уровня взаимозаменяемости изделий и облегчает чтение и понимание чертежей в разных организациях.

Комплекс стандартов ЕСКД разделяется на следующие группы:

0 — общие положения (ГОСТ 2.001 — ГОСТ 2.004);

1 — основные положения (ГОСТ 2.101 — ГОСТ 2.125);

2 — обозначение изделий и документов (ГОСТ 2.201);

Системы стандартов:

1. Единая система конструкторской документации (ЕСКД).
- 3 — общие правила выполнения чертежей (ГОСТ 2.301 — ГОСТ 2.321);
- 4 — правила выполнения чертежей различных изделий (ГОСТ 2.401 — ГОСТ 2.428);
- 5 — правила учёта и обращения конструкторских документов (ГОСТ 2.501 — ГОСТ 2.503);
- 6 — правила выполнения эксплуатационной и ремонтной документации (ГОСТ 2.601 — 2.608);
- 7 — правила выполнения схем (ГОСТ 2.701 — ГОСТ 2.797);
- 8 — выполнение макетной документации (ГОСТ 2.801 — ГОСТ 2.857);
- 9 — прочие.

Системы стандартов:

2. Единая система технологической документации (ЕСТД)

ЕСТД представляет собой комплекс государственных стандартов, устанавливающих правила разработки, оформления и обращения технологической документации.

Весь комплекс стандартов ЕСТД разделяется на классификационные группы:

0 — общие положения (ГОСТ 3.1001);

1 — основополагающие стандарты (ГОСТ 3.1102 — ГОСТ 3.1130);

2 — классификация и обозначение технологических документов (ГОСТ 3.1201);

3 — учёт применяемости деталей и сборных единиц в изделиях;

Системы стандартов:

2. Единая система технологической документации (ЕСТД)

4 — основное производство, формы технологических документов и правила их оформления ГОСТ 3.1401 — ГОСТ 3.1428);

5 — основное производство, формы технологических документов и правила их оформления на испытания и контроль (ГОСТ 3.1502 — 3.1507);

6 — вспомогательное производство, формы технологических документов (ГОСТ 3.1603);

7 — правила заполнения технологических документов (ГОСТ 3.1702 — ГОСТ 3.1707).

В условном обозначении стандарта после кода комплекса (цифра 3 с точкой) стоит код производства, для которого разработан стандарт, например 1 — для машиностроения и приборостроения.

Системы стандартов:

3. Стандарты по безопасности жизнедеятельности

Система обеспечения безопасности жизнедеятельности представлена тремя комплексами стандартов: «Система стандартов безопасности труда (ССБТ)» с кодом 12, «Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов (ССОП)» с кодом 17 и «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (БЧС)» с кодом 22.

Системы стандартов:

4. Единая система программных документов (ЕСПД)

Система ЕСПД устанавливает правила разработки, оформления и обращения программ и программной документации. Единые требования к разработке, сопровождению, изготовлению и эксплуатации программ и программной документации обеспечивают: унификацию программных изделий для взаимного обмена программами и применения ранее разработанных программ в новых разработках; снижение трудоёмкости и повышение эффективности разработки, сопровождения, изготовления и эксплуатации программных изделий; автоматизацию изготовления и хранения программной документации.

Системы стандартов:

4. Единая система программных документов (ЕСПД)

В состав ЕСПД входят следующие классификационные группы:

- 0 — общие положения;
- 1 — основополагающие стандарты;
- 2 — правила выполнения документации разработки;
- 3 — правила выполнения документации изготовления;
- 4 — правила выполнения документации сопровождения;
- 5 — правила выполнения эксплуатационной документации;
- 6 — правила обращения программной документации;
- 7,8 — резервные группы;
- 9 — прочие стандарты.