

Инженерная графика

Знакомство с ЕСКД

(Заочники)

ЕСКД – определение

(согласно ГОСТ 2.001-2013)

- ЕСКД – Единая система конструкторской документации.
- ЕСКД представляет собой комплекс межгосударственных стандартов (ГОСТов).
- Эти стандарты устанавливают взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации, разрабатываемой и применяемой на всех стадиях жизненного цикла изделия.

ЕСКД – основные термины

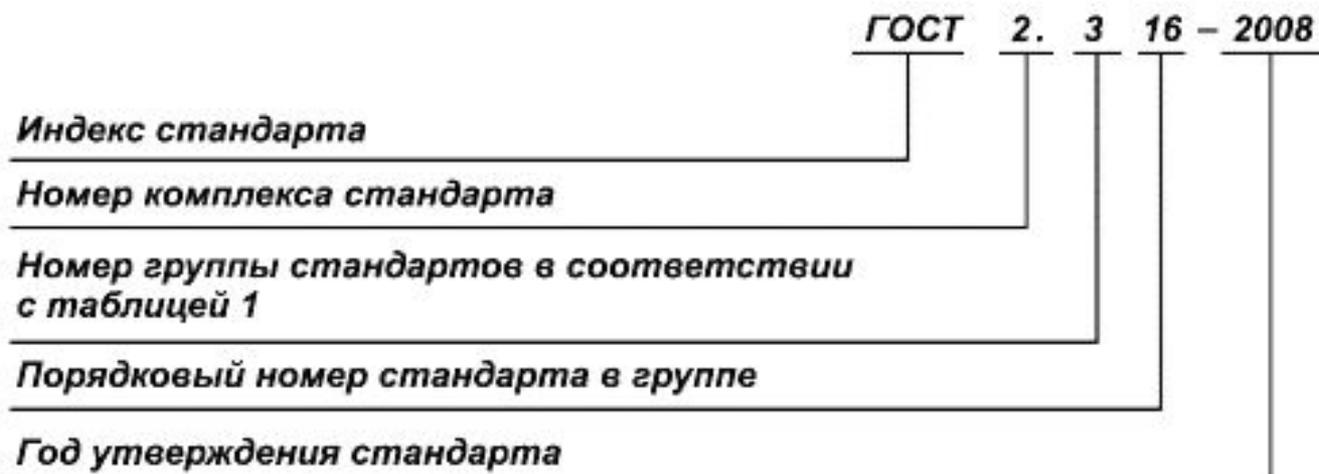
- Документ - зафиксированная на материальном носителе информация, обладающая признаками, позволяющими ее идентифицировать.
- Конструкторский документ - документ, который в отдельности или в совокупности с другими документами определяет конструкцию изделия и имеет содержательную и реквизитную части, в том числе установленные подписи.
- К конструкторским документам относятся графические, текстовые, аудиовизуальные (мультимедийные) и иные документы, установленные стандартами ЕСКД, содержащие информацию об изделии, необходимую для его проектирования, разработки, изготовления, контроля, приемки, эксплуатации, ремонта (модернизации) и утилизации.

ЕСКД – обозначение

- Обозначение стандарта ЕСКД состоит из:
 - индекса стандарта – ГОСТ
 - цифры 2, присвоенной комплексу стандартов ЕСКД
 - цифры (после точки), обозначающей номер группы стандартов
 - двузначного числа, определяющего порядковый номер стандарта в данной группе (ГОСТ 2.001-2013, таблица 1)
 - четырех цифр (после тире), указывающих год утверждения стандарта. В стандартах, утвержденных до 2000 года, указаны две последние цифры года

ЕСКД – обозначение

- Пример обозначения ГОСТ 2.316-2008 «Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах»



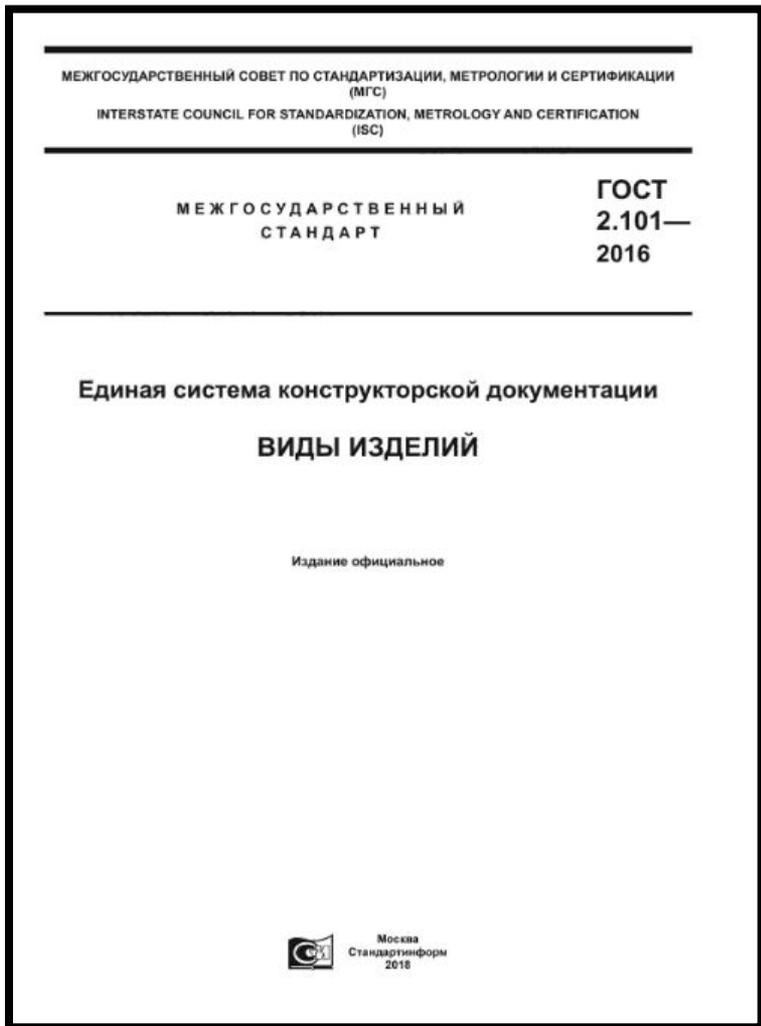
ЕСКД – обозначение

- Межгосударственные стандарты ЕСКД распределяют по классификационным группам, приведенным в таблице 1:

Таблица 1

Номер группы	Наименование классификационной группы стандартов	Номер группы	Наименование классификационной группы стандартов
0	Общие положения	5	Правила изменения и обращения конструкторской документации
1	Основные положения	6	Правила выполнения эксплуатационной и ремонтной документации
2	Классификация и обозначение изделий и конструкторских документов	7	Правила выполнения схем
3	Общие правила выполнения чертежей	8	Правила выполнения документов при макетном методе проектирования
4	Правила выполнения чертежей различных изделий	9	Прочие стандарты

Структура ГОСТа



Сведения о стандарте

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

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 051 (МТК 051) «Система конструкторской документации»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 28 июня 2016 г. № 49)

За принятие 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
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Институт стандартизации Молдовы
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 августа 2016 г. № 977-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 2.101—2016 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 марта 2017 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 2.101—68

6 ИЗДАНИЕ (декабрь 2018 г.) с Поправкой (ИУС 1—2018)

Структура ГОСТа

Дата введения — 2017—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает виды изделий и их классификацию при выполнении конструкторской и технологической документации и распространяется на изделия машиностроения и приборостроения всех отраслей промышленности.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.102—2013 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ 2.103—2013 Единая система конструкторской документации. Стадии разработки.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 изделие: Предмет или набор предметов производства, подлежащих изготовлению в организации (на предприятии) по конструкторской документации.

Примечания

1 Изделиями могут быть: устройства, средства, машины, агрегаты, аппараты, приспособления, оборудование, установки, инструменты, механизмы, системы и др.

2 Число изделий может измеряться в штуках (экземплярах).

3 К изделиям допускается относить завершенные и незавершенные предметы производства, в том числе заготовки.

3.2 составная часть изделия; СЧ: Изделие, выполняющее определенные функции в составе другого изделия.

Структура ГОСТа

4 Общие положения

4.1 Установленные настоящим стандартом виды изделий следует применять на всех стадиях разработки конструкторского документа (КД) согласно ГОСТ 2.103.

4.2 Изделия подразделяют на виды по признакам классификации:

- конструктивно-функциональным;
- назначению;
- применению;
- структуре;
- стандартизации.

4.3 Классификация видов изделий представлена на рисунке 1 и в приложении А.



Структура ГОСТа

5 Виды изделий и их структура

5.1 Изделия по конструктивно-функциональным характеристикам

5.1.1 Устанавливаются следующие виды изделий по конструктивно-функциональным характеристикам: деталь, сборочная единица, комплекс и комплект.

Приложение А (справочное)

Виды изделий и их структура

А.1 Схема видов изделий по конструктивно-функциональным характеристикам и их структура приведены на рисунке А.1.

Полезные ресурсы

-  <https://docs.cntd.ru>
Электронный фонд правовых и
нормативно-технических документов.
-  <https://meganorm.ru>
нормативная база с возможностью
бесплатного скачивания документов.