



Виды и комплектность конструкторских документов



Московский государственный
технический университет
им. Н.Э. Баумана



Кафедра
«Инженерная графика»

ГОСТ 2.102 – 2013 устанавливает **виды и комплектность** конструкторских документов (КД) **на изделия** всех отраслей промышленности.

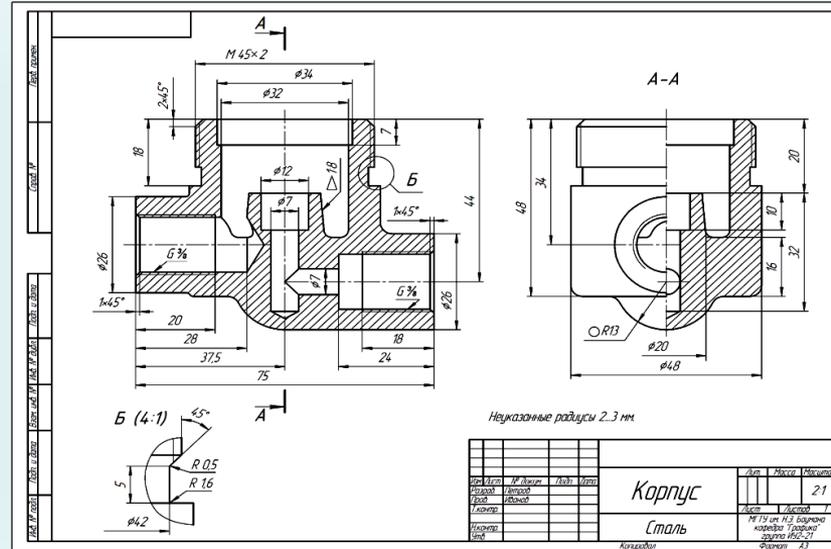
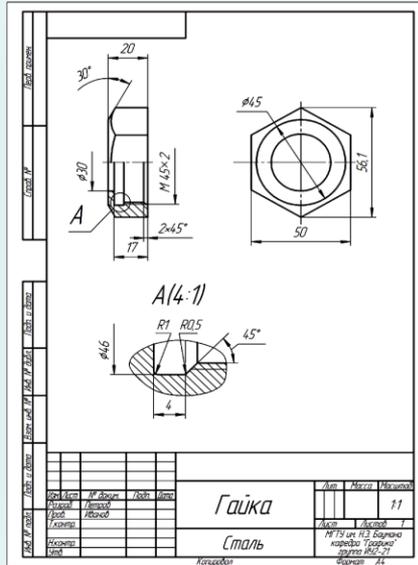
Все двумерные КД могут быть выполнены как **бумажный КД и(или)** как **электронный КД**. **Документы одного вида** и наименования независимо от выполнения являются **равноправными и взаимозаменяемыми**.

Все графические документы могут быть выполнены как электронные чертежи (*2D*) и(или) как электронные модели (*3D*).

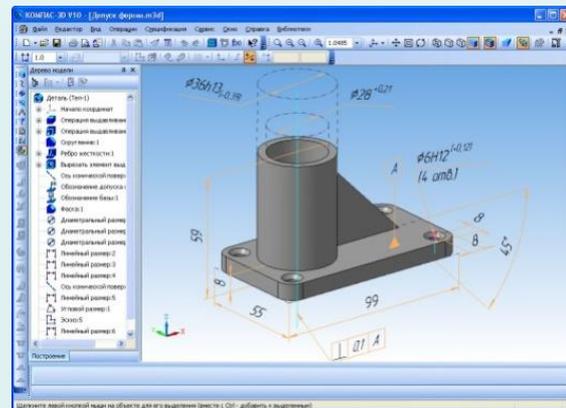
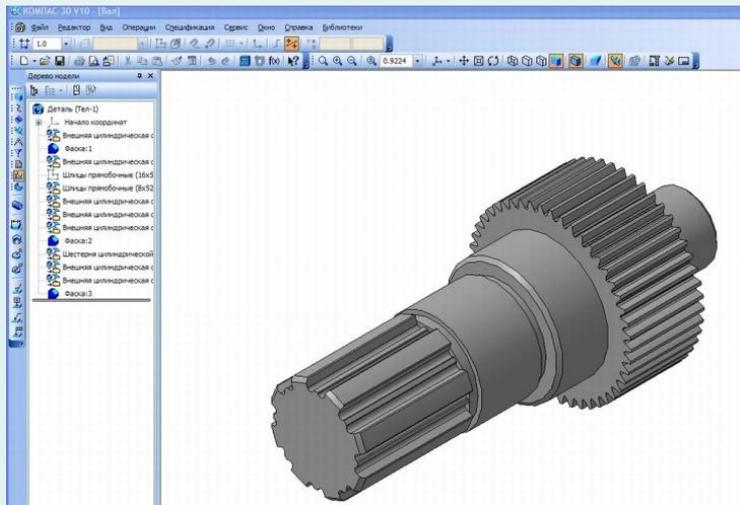


Виды конструкторских документов

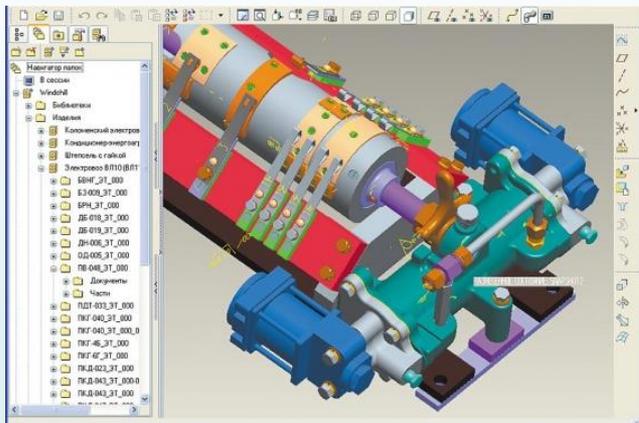
Чертеж детали – документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для ее изготовления и контроля.



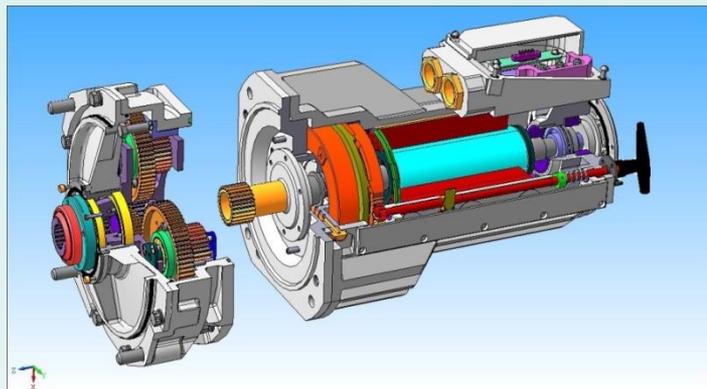
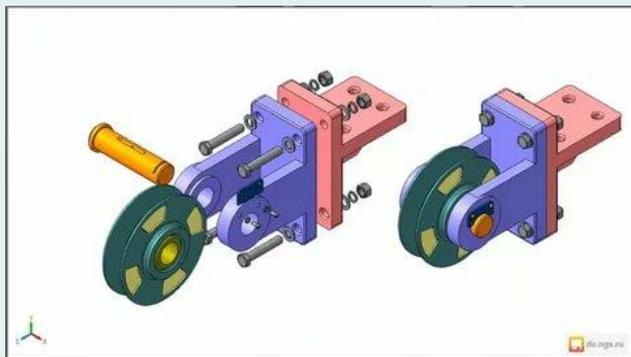
Электронная модель детали – документ, содержащий электронную геометрическую модель детали и требования к ее изготовлению и контролю.



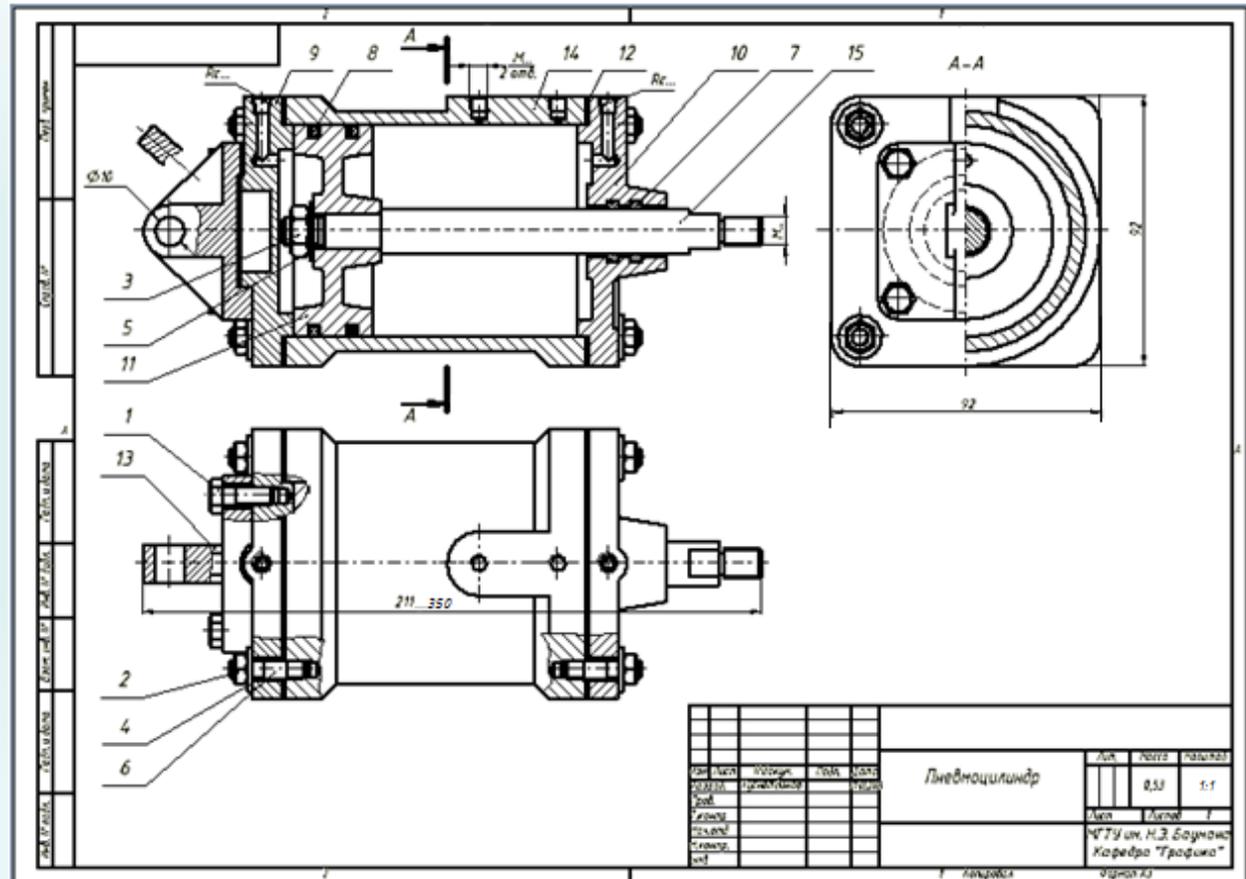
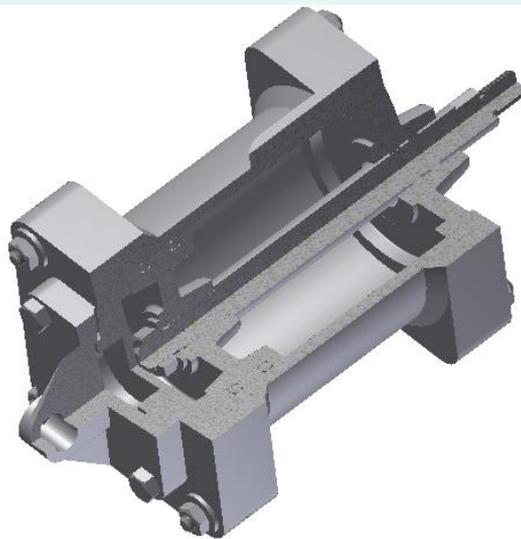
Московский государственный
технический университет
им. Н.Э. Баумана



Электронная модель сборочной единицы – документ, содержащий электронную геометрическую модель сборочной единицы, соответствующие электронные геометрические модели составных частей, свойства, характеристики и другие данные, необходимые для сборки(изготовления) и контроля.



Чертеж общего вида – документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его составных частей и поясняющий принцип работы изделия.



Московский государственный
технический университет
им. Н.Э. Баумана

Комплектность конструкторских документов

При определении комплектности КД на изделия различают:

- **основной** КД;
- **основной комплект** КД - ;
- **полный комплект** КД



Основной КД изделия в отдельности или в совокупности с другими записанными в нем КД **полностью и однозначно** определяют **данное изделие** и его **состав**.

За **основные** конструкторские документы, в зависимости от формы выполнения, принимают:

-для **деталей** – **чертеж** детали и (или) **электронную модель** детали;

-для **сборочных единиц**, комплексов, комплектов – **спецификацию** и(или) **электронную структуру** изделия (конструктивную) в соответствии с ГОСТ 2.053.



Основной комплект конструкторских документов (основной комплект документов) – комплект конструкторских документов, относящихся к данному изделию в целом.

Конструкторские документы составных частей в основной комплект документов изделия не входят. Примерами документов, входящих в основной комплект конструкторских документов изделия, являются: сборочный чертеж, принципиальная электрическая схема, технические условия, эксплуатационные документы и другие, разработанные на данное изделие в целом.



Полный комплект конструкторских документов (полный комплект документов) – комплект конструкторских документов, состоящий из основного комплекта конструкторских документов на данное изделие и основных комплектов конструкторских документов на все его составные части, применённые по своим основным конструкторским документам.



Конструкторские документы в зависимости от стадии разработки

Проектные
(техническое предложение,
эскизный проект,
технический проект)

Рабочие
(рабочая
документация)



Номенклатура КД, в зависимости от стадии разработки

Код документа	Наименование документа	Техническое предложение	Эскизный проект	Техническое проект	Рабочая документация на	
					детали	Сборочные единицы
-	Электронная модель детали	-	-	○	●	-
-	Чертеж детали	-	-	○	●	-
ЭСБ	Электронная модель сборочной единицы	○	○	○	-	○
СБ	Сборочный чертеж	-	-	-	-	●
ВО	Чертеж общего вида	○	○	●	-	-
-	Спецификация	-	-	-	-	●

- - документ обязательный;
- - документ составляют в зависимости от характера, назначения или условий производства изделия;
- - документ не составляют

