

ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЧЕРТЕЖЕЙ

*Качан Рената Францевна, Комлева Ирина Александровна
Научный руководитель – Пашина Н.А.*

Инженер должен иметь глубокие теоретические знания и твердые практические навыки по специальности. Одним из условий успешного овладения инженерными знаниями является умение читать и выполнять чертежи.

Чертежи, используемые в учебном процессе кафедры несколько отличаются от производственных. Они обычно имеют смешанную структуру, а именно чертежа общего вида и сборочного чертежа, то есть по ним можно собрать готовые детали в сборочную единицу и прочесть форму каждой детали. Составлять чертеж общего вида, сложная задача и могут ее выполнить специалисты. В учебном процессе чертежи общего вида используют только для детализирования. Сборочный чертеж- чертеж, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные, необходимые для ее сборки, обработки в собранном виде и контроля. Сборочный чертеж должен давать представление о конструкции, принципе работы, расположении и взаимной связи составных частей изделия.

Сборочные чертежи входят в комплект рабочей документации и предназначаются непосредственно для производства. По ним ведут сборочные работы, соединяют детали в сборочные единицы, изделия и контролируют эти работы. Количество изображений должно быть минимальным, но достаточным для работы с чертежом. Состав изделия определяется спецификацией.

Чертежи общего вида предназначены для составления по ним чертежей деталей и сборочных единиц. В отличие от сборочных по этим чертежам можно представить не только взаимосвязь и способы соединения деталей, но и форму всех элементов деталей и их модификаций, составляющих данное изделие.

При этом стандартные детали вычерчивают упрощенно, не выявляя всех второстепенных элементов. Чертежи общего вида входят в комплект технической документации; непосредственно в производственные цеха они не поступают, а предназначаются для разработки по ним чертежей деталей, сборочных единиц и спецификаций в конструкторском бюро.