

Задание №2 «Построение недостающей проекции группы геометрических тел»

Содержания задания:

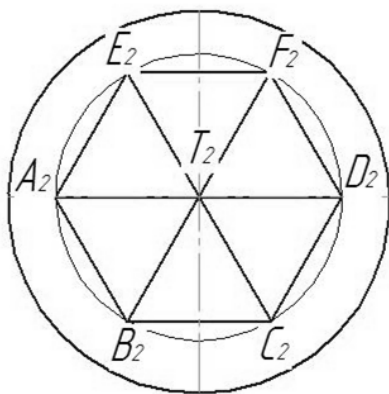


Рис. 2.1

По заданной горизонтальной проекции (вид сверху) рис.2.1 построить недостающие проекции и прямоугольную изометрию группы геометрических тел:

Цилиндр $\varnothing 80\text{мм}$, $h=20\text{мм}$

Пирамида $\varnothing 60\text{мм}$, $h=100\text{мм}$

Этапы выполнения задания

1. Вычертить на формате А3 вспомогательные линии для наилучшего расположения изображений рис 1.2.
2. Используя параметры, приведенные во варианте, построить горизонтальную проекцию, затем достроить недостающие проекции цилиндра и правильной пирамиды. Сначала достраиваем фронтальную проекцию (главный вид), затем профильную (вид сбоку).
3. Обозначить буквами латинского алфавита основание и вершину пирамиды, соблюдая индексацию полей: **горизонтальная проекция имеет индекс 2, фронтальная – 1, профильная – 3.**
4. Построение аксонометрической проекции цилиндра и пирамиды следует начинать с построения точки пересечения осей (привязки даны в задании). Для прямоугольной изометрии построить аксонометрические оси, угол между которыми равен 120 градусов. Помним, что в изометрии коэффициенты искажения равны 1, т.е. все размеры переносятся один к одному.
5. В аксонометрических осях вычертить горизонтальную проекцию основания цилиндра с высотой 20мм, а затем пирамиды с вершиной пирамиды по заданной высоте 100мм. Соединить основание с вершиной тонкими линиями. Таким образом, мы получим аксонометрическую проекцию всей пирамиды.
6. После завершения работы проверить начертания основных линий, осей, вспомогательные линии.
7. Заполнить основную надпись рис.1.3.

Образец выполнения задания №2 представлен на рис.2.2

Варианты задания №2 «Построение недостающей проекции группы геометрических тел» представлены в таблице 2.1.