

К ВОПРОСУ О ЧТЕНИИ ЧЕРТЕЖЕЙ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ

П.В. Зелёный, канд. техн. наук, доцент

*Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Ключевые слова: чертежи сборочных единиц, чтение чертежа, рабочие чертежи деталей.

Аннотация: в докладе анализируется вопрос чтения чертежей сборочных единиц, анализируется, что под этим понимать и чему учить студентов на стадии изучения инженерной графики.

Условности и упрощения наиболее широко используются, как известно, на чертежах сборочных единиц – чертежах общего вида и сборочных чертежах [1]. Эти особенности чертежей сборочных единиц предусмотрены ГОСТ 2.109-73 и другими стандартами. В детальной проработке изображений на них, собственно, нет необходимости. Этому учат и студентов. На таких чертежах для упрощения могут не изображать фаски, канавки для выхода шлифовального круга и проточки для выхода резьбонарезного инструмента, или же эти технологические элементы изображают упрощенно – прямоугольной формы. Могут не изображать также галтели, зазоры, литейные уклоны и радиусы, границы резьбы и её недорезы, линии перехода (сравни рисунки 1 и 2). На рисунке 1 на чертеже общего вида фрагмента сборочной единицы крышка изображена с минимальным количеством упрощений (частично упрощена лишь канавка для выхода резьбонарезного инструмента). На рисунке 2 тот же чертеж выполнен с максимальным количеством упрощений, как это принято для такого вида конструкторской документации.

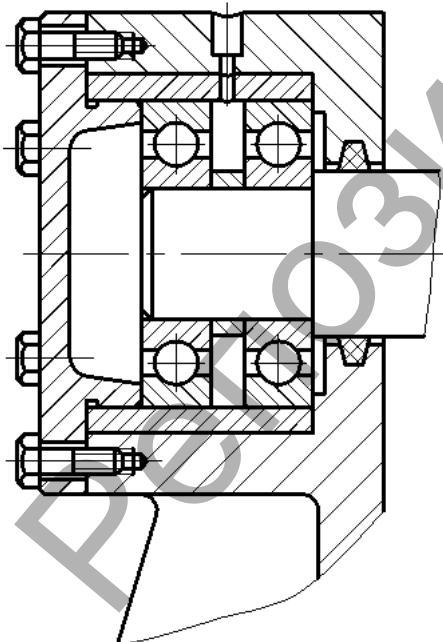


Рисунок 1 – На фрагменте чертежа сборочной единицы крышка изображена с минимальным количеством упрощений

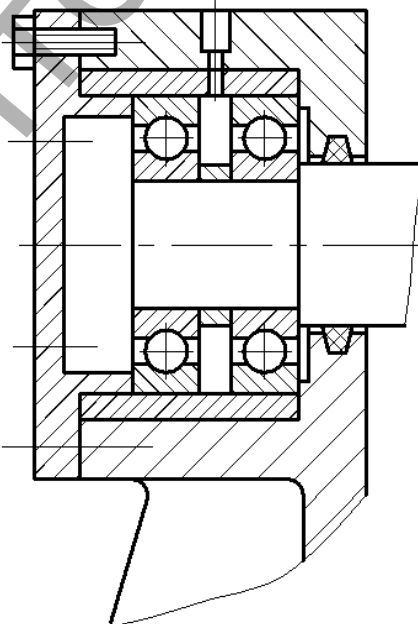


Рисунок 2 – На фрагменте чертежа сборочной единицы максимально использованы упрощения

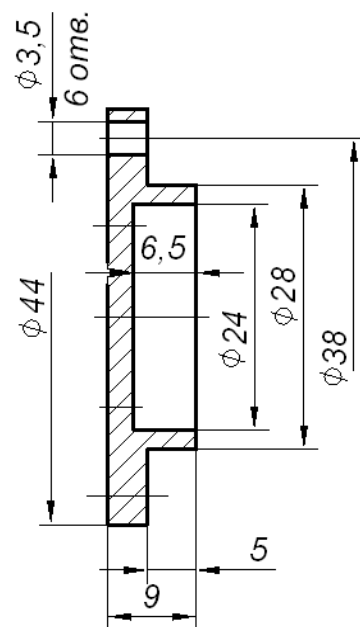


Рисунок 3 – Учебный рабочий чертеж крышки, не учитывающий все особенности её конструкции (с упрощениями)

