

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СБОРОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ И ИХ ОТРАЖЕНИЕ НА ЧЕРТЕЖЕ

Сахно Алексей Александрович, Лимановский Андрей Мирославович
Научный руководитель – Ничиперович Н.М.

Если деталь (втулки на рисунке 1а и 1в или вал на рисунке 1б) при сборке вставляется в соответствующее отверстие, то на торце детали и в отверстии должна быть фаска. Аналогичная фаска выполняется и в отверстии, предназначенном для этой детали. Эти фаски облегчают процесс сборки.

На ступенчатых валах и осях в месте перехода от одной ступени вала (с меньшим диаметром) к другой его ступени (с большим диаметром) обычно выполняется галтель (скругление), которая повышает прочность вала (рисунок 1б). Если галтель располагается внутри отверстия, то величина фаски в отверстии выполняется так, чтобы поверхность галтели не касалась поверхности фаски.

Внутри корпуса (рисунок 1а) необработанная поверхность (характерным признаком её на чертеже являются скругленные углы) выполняются больше диаметра запрессованных втулок. Это позволяет упростить и ускорить обработку отверстий под втулки.

Во избежание перекоса и для обеспечения точности центрирования соединения двух деталей одна из них должна упираться в единственную, заранее выбранную поверхность другой детали. Это гарантируется, если предусмотреть зазор, исключаящий соприкосновение деталей по какой-либо другой поверхности (рисунок 1в). Для того чтобы недорез рым-болта (рисунок 1г) не препятствовал заворачиванию его до упора заплечиком в корпус, часть отверстия в корпусе выполняется без резьбы, чем обеспечивается свободный вход недореза резьбы рым-болта в корпус. При обработке плоскости, на которой располагается головка болта, следует оставлять уступ, в который должна упираться головка. Это предупредит проворот болта при его затяжке гайкой (рисунок 1д).

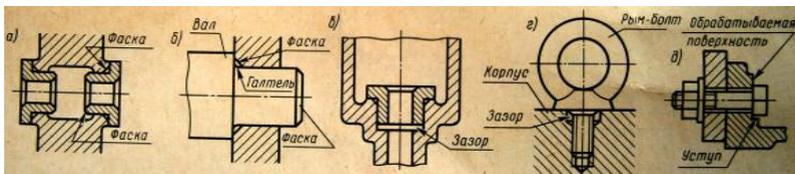


Рисунок 1.