

# РЕЗЬБОВЫДАВЛИВАЮЩИЙ КРЕПЕЖ

Термин "резьба" произошел от названия процесса ее изготовления – нарезания с помощью специального инструмента. Однако в настоящее время находят применение болты, сами выдавливающие резьбу в отверстиях.

Резьба образуется путем нанесения на поверхность деталей винтовых канавок определенного сечения, выступы которых носят названия витков.

Более чем 60% деталей продукции современного машиностроения имеют резьбу, поэтому большое значение придается стоимости технологии ее изготовления. Формирование резьбы нарезанием является довольно дорогим процессом, из-за чего большинство крепежных деталей имеют резьбу, полученную деформацией (накаткой) поверхности стержней винтов, болтов, шпилек и отверстий гаек.

Резьбовыми называют разъемные соединения деталей с помощью резьбы в их теле и (или) резьбовых крепежных деталей.

Для резьбового соединения деталей с тонкими металлическими листами (листовым металлом) применяют гайки, которые к ним привариваются либо фиксируются специальными скобами.

В настоящее время находит применение резьбовыдавливающий крепеж, который раскатывает для себя метрическую резьбу при заворачивании в гладкое отверстие. Он имеет трехгранный скругленный профиль поперечного сечения (рис.1) и первые несколько витков меньшего диаметра. Благодаря тому что для этого крепежа отпадает необходимость в предварительном нарезании или накатке резьбы, снижается стоимость сборочных операций.

Особенно эффективно использование резьбовыдавливающего крепежа при соединении де-

талей с тонким листовым металлом. Достаточно сделать небольшую отбортовку отверстия (рис.2), а резьбу в ней накатает сам крепеж.

Этот вид крепежа можно использовать для восстановления деформированной и заржавевшей резьбы.

Резьбовыдавливающий крепеж применяют на конвейере ГАЗа для крепления ручек подлокотников на "Волгах", фиксаторов дверей на "Газелях" и "Соболях".

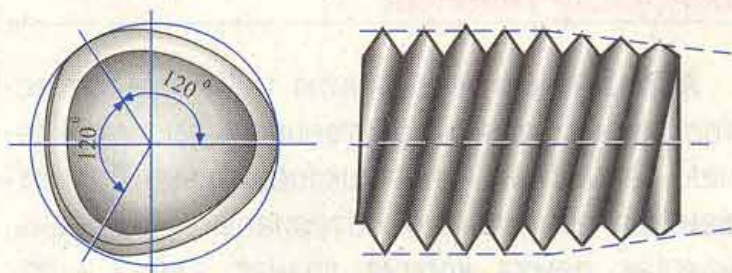


Рис. 1. Трехгранное сечение стержня и вид заходной части резьбовыдавливающего болта.

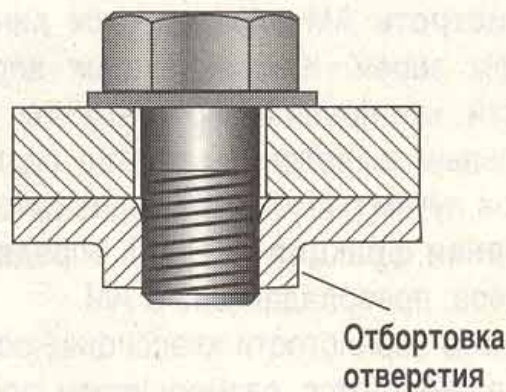


Рис. 2. Крепление детали к листовому металлу резьбовыдавливающим болтом.