Способы нарезания многозаходных резьб

Добавил(а) Administrator
19.12.11 08:55 -

У однозаходной резьбы шаг и ход резьбы одинаковы, при этом за один оборот винта гайка перемещается на величину шага. Если перемещение гайки за один оборот должно быть большим, то ход, а следовательно, и шаг однозаходного винта должны быть большими. Чем больше шаг, тем глубже получается резьба (высота резьбы зависит от шага) и тем меньше будет внутренний диаметр винта. Винт с малым внутренним диаметром недостаточно прочен и не может передавать больших усилий.

Для усиления прочности винта применяют многозаходную резьбу. В этом случае шаг, высота резьбы и ее внутренний диаметр соответствуют однозаходной, а ход резьбы во столько раз больше шага, сколько имеется заходов, например, у двухзаходной резьбы ход вдвое больше ее шага, у трехзаходной - втрое больше и т. д.

Нарезание многозаходной резьбы любого профиля начинают так, как если бы требовалось нарезать однозаходную резьбу с шагом, равным длине хода. Нарезав первый виток на полный профиль, отводят резец поперечной подачей на себя и, давая ходовому винту обратный ход, возвращают суппорт в начальное положение. Затем при неподвижном ходовом винте поворачивают деталь при двухзаходной резьбе -- на половину оборота, при трехзаходной - на треть оборота и только после этого нарезают второй виток и т. д.