

Для обтачивания на токарном станке коротких наружных и внутренних конических поверхностей с углом уклона $\alpha > 10^\circ$ нужно повернуть верхнюю часть суппорта относительно оси станка под углом α уклона (рис. 155). При таком способе работы подачу можно производить обычно от руки, вращая рукоятку винта верхней части суппорта, и лишь в наиболее современных токарных станках имеется механическая подача верхней части суппорта.

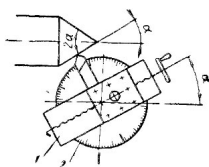


Рис 155 Поворот верхней части суппорта на требуемый угол при помощи делений на диске поворотной части суппорта

Если угол α уклона конуса задан по чертежу, то верхнюю часть суппорта 1 поворачивают на заданный угол, используя деления, нанесенные на диске 2 поворотной части суппорта.

Если угол α не дан на чертеже, а указаны больший и меньший диаметры конуса и высота его конической части, то определяют угол поворота суппорта по формуле $\operatorname{tg} \alpha = (D-d)/2 \cdot l$.

Обычно деления нанесены в градусах. Устанавливать минуты приходится на глаз. Таким образом, чтобы повернуть верхнюю часть суппорта на $3^\circ 35'$ нужно нулевой штрих поставить на $35/60 = 0,583$, т.е. примерно на 0,6 расстояния между 3 и 4° .

Способ обтачивания конических поверхностей с поворотом верхней части суппорта имеет следующие недостатки:

Обтачивание конических поверхностей поворотом верхней части суппорта

Добавил(а) Administrator
04.07.10 06:59 -

а) применяется обычно при ручной подаче, что отражается на производительности труда и чистоте обработанной поверхности;

б) можно обтачивать сравнительно короткие конические поверхности, ограниченные длиной хода верхней части суппорта.