

Производящий отрезок  $AB$ , скользя по направляющей гелисе, может пересекать ее ось или скрещиваться с ней под некоторым постоянным острым углом.

В первом случае геликоид называют *наклонным* или *архимедовым* (нормальное сечение — спираль Архимеда, рис. 8.8), во втором — *конволютным* (рис. 8.9). Производящий отрезок касается

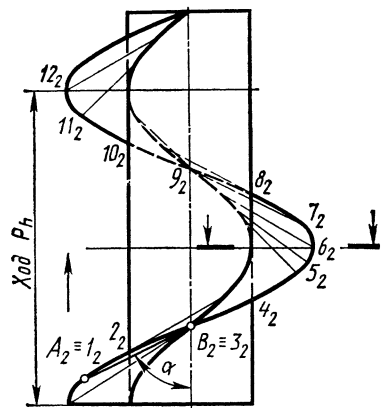


Рис. 8.9

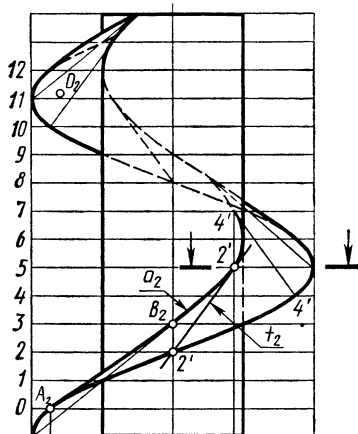


Рис. 8.10

некоторого цилиндра, радиус которого равен расстоянию между скрещивающимися прямыми.

Геликоид может быть также образован движением прямой, сохраняющей касание к направляющей гелисе  $a$  ( $a_1, a_2$ ) (рис. 8.10). Такой геликоид называют *развертывающимся* или *эвольвентным* (его нормальное сечение — эвольвента окружности), или *винтовым цилиндрическим торсом*.

На рис. 8.11 показана *винтовая цилиндрическая лента*. Ее образование и построение не требуют пояснений.

На образующей цилиндра можно отметить любое число точек, перемещающихся вдоль нее с одинаковой скоростью. При вращении образующей все точки опишут гелисы одинакового хода. На рис. 8.12