

Плоские (дисковые) кулачки, применяемые в токарных автоматах и других машинах, имеют участки профиля, очерченные по спирали Архимеда. На рис. 240, а показан кулачок, рабочий профиль которого представляет собой один полный виток спирали; размер H называется шагом спирали. В ряде случаев профиль кулачка состоит из нескольких спиралей с разным шагом, сопряженных между собой дугами окружностей и прямыми линиями. Так, например, кулачок на рис. 240, б имеет неполную спираль 1 - 2, охватываемую центральным углом φ_1 , и спираль 3 - 4, охватываемую углом φ_2 .

Расстояния h

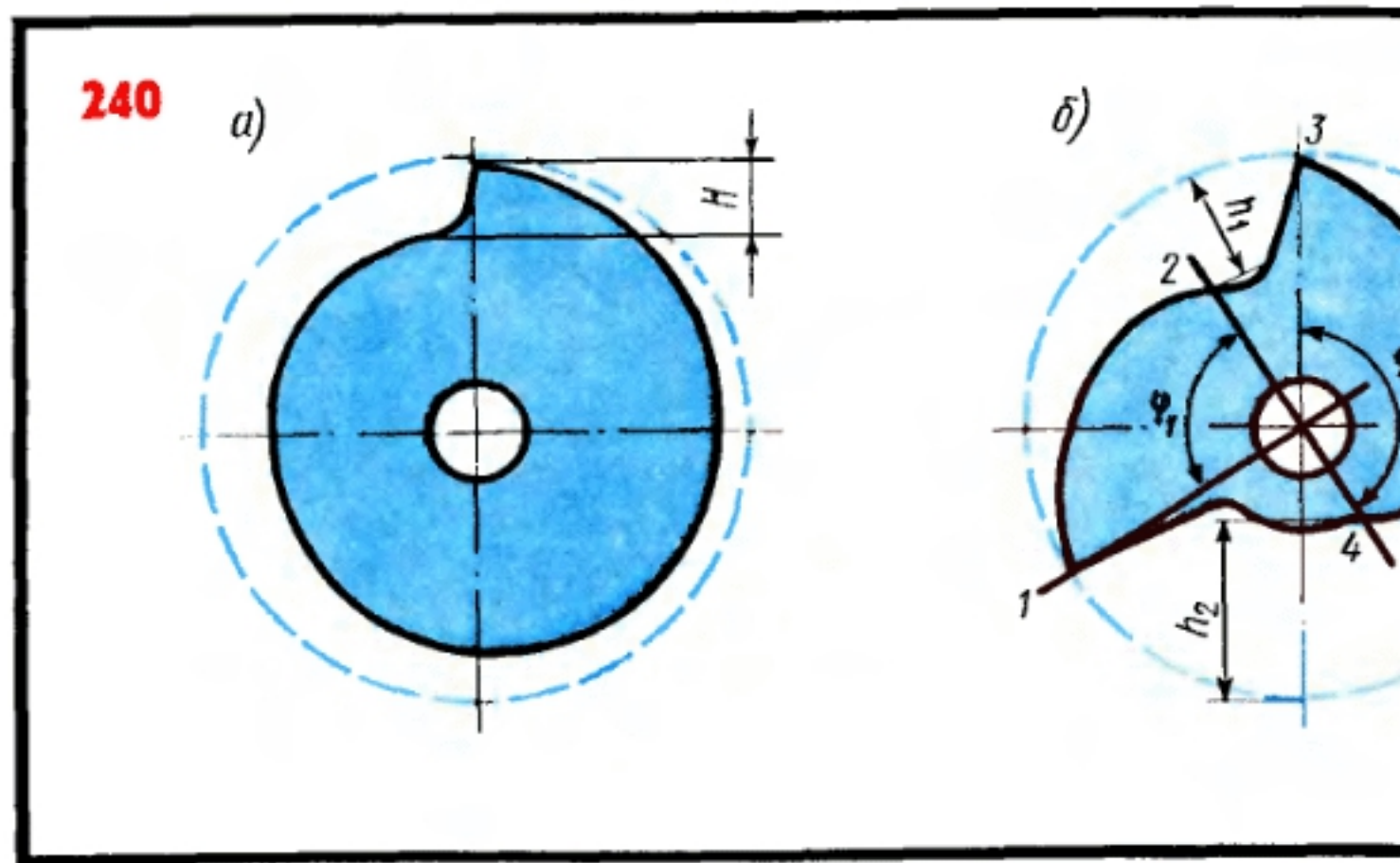
1
и h

2
называют подъемом спирали на участках, соответствующих центральным углам φ

1
и φ

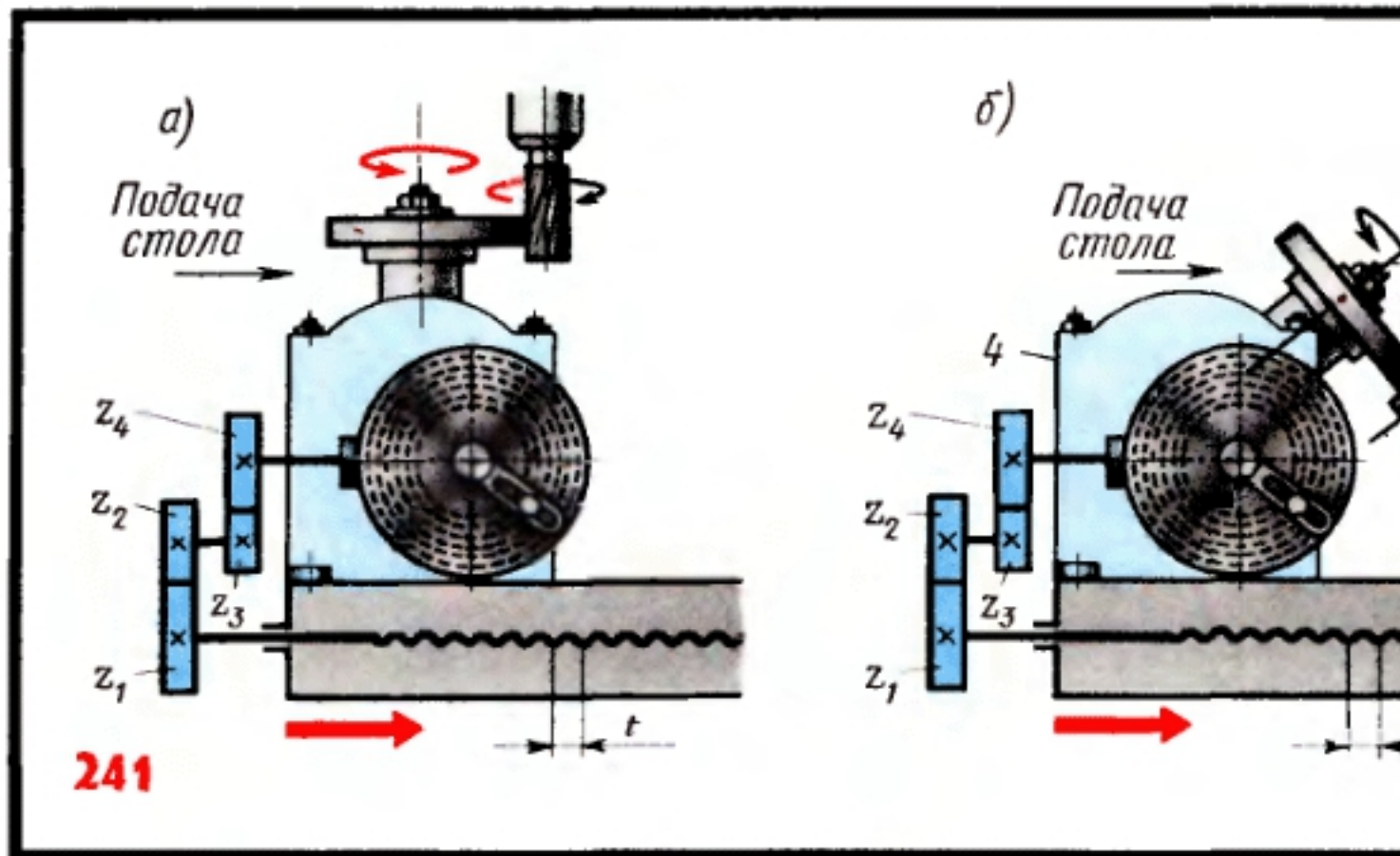
2
. Если известен подъем спирали h и соответствующий ему центральный угол φ , то шаг спирали H можно определить по формуле

$$H = (360^\circ/\varphi)h. \quad (42)$$



Плоские кулачки

Абсолютно плоские кулачки (рис. 1) имеют профиль, который можно задать в виде функции $y = f(x)$, где y — радиус кулачка, x — угол поворота кулачка.



Расположение шпинделей накладной и делительной головок