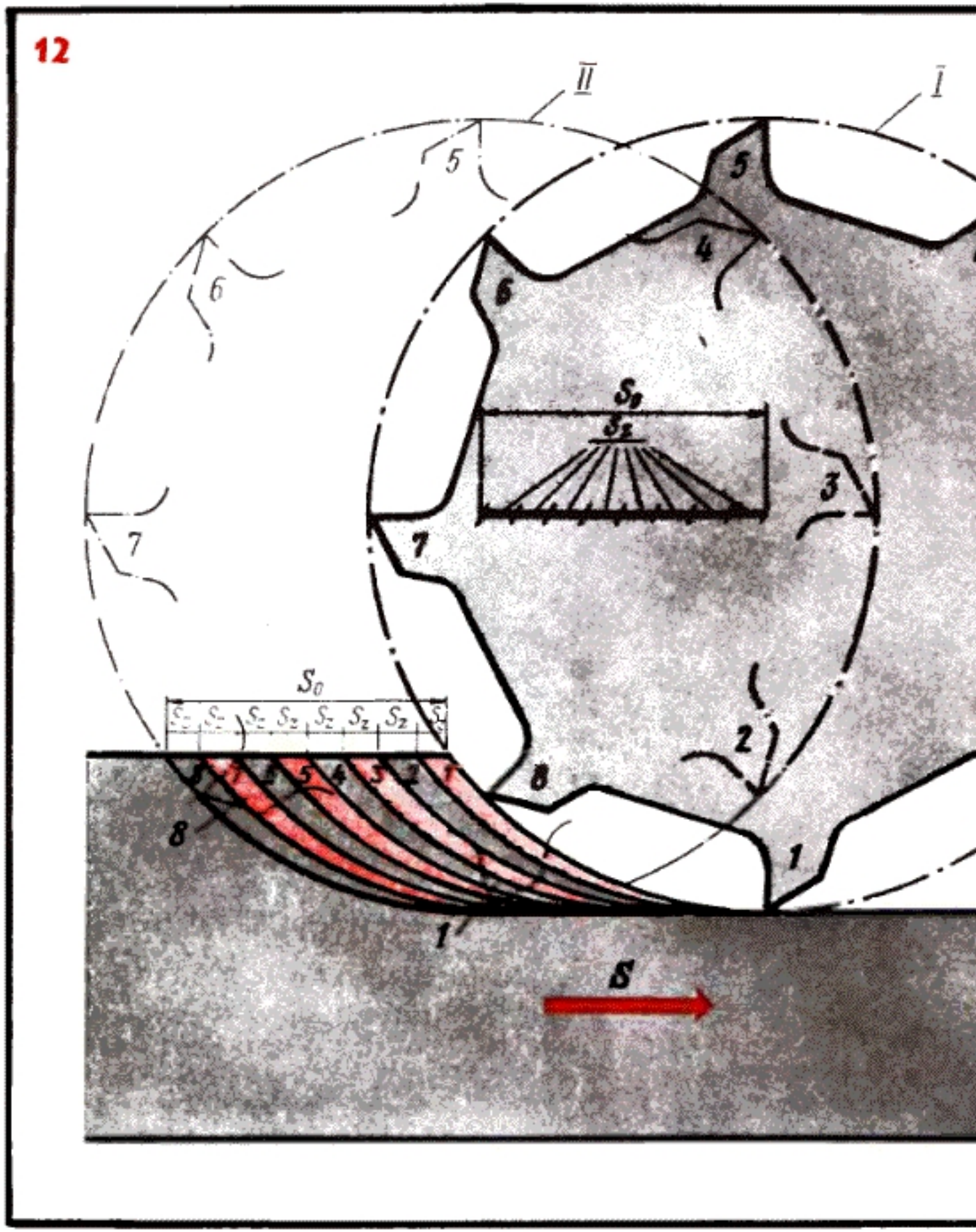
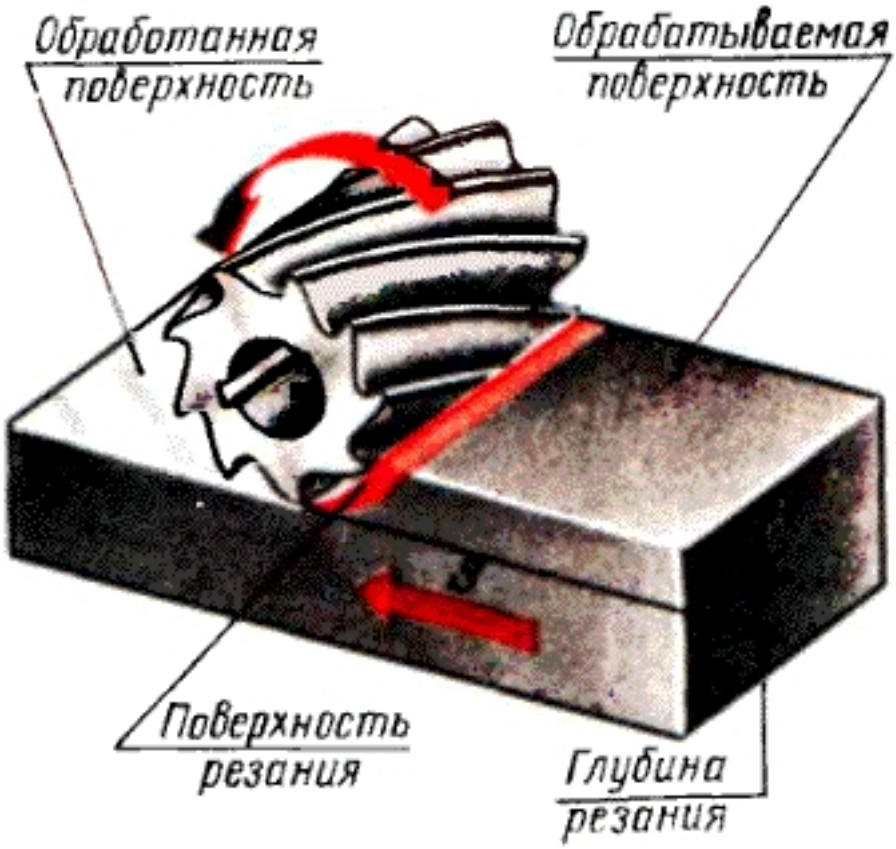
Скорость резания v - длина пути (в метрах), которую проходит за одну минуту наиболее удаленная от оси вращения точка главной режущей кромки.
За один оборот фрезы точка режущей кромки, расположенная на окружности фрезы диаметром D мм, пройдет путь, равный длине окружности, т. е. πD мм.
Чтобы определить длину пути, пройденного этой точкой в минуту, надо умножить длину пути за один оборот на число оборотов фрезы в минуту, т. е. πDn мм/мин. Если скорость резания выражается в метрах в минуту, то формула для скорости резания при фрезеровании будет
$v = \pi Dn/1000$ м/мин. (1)
Если необходимо определить число оборотов фрезы в минуту, то формула примет вид
$n = 1000v/\pi D$ об/мин. (2)
При фрезеровании различают следующие виды подач (рис. 12): подачу на один зуб, подачу на один оборот и минутную подачу. По направлению различают продольную, поперечную и вертикальную подачи.

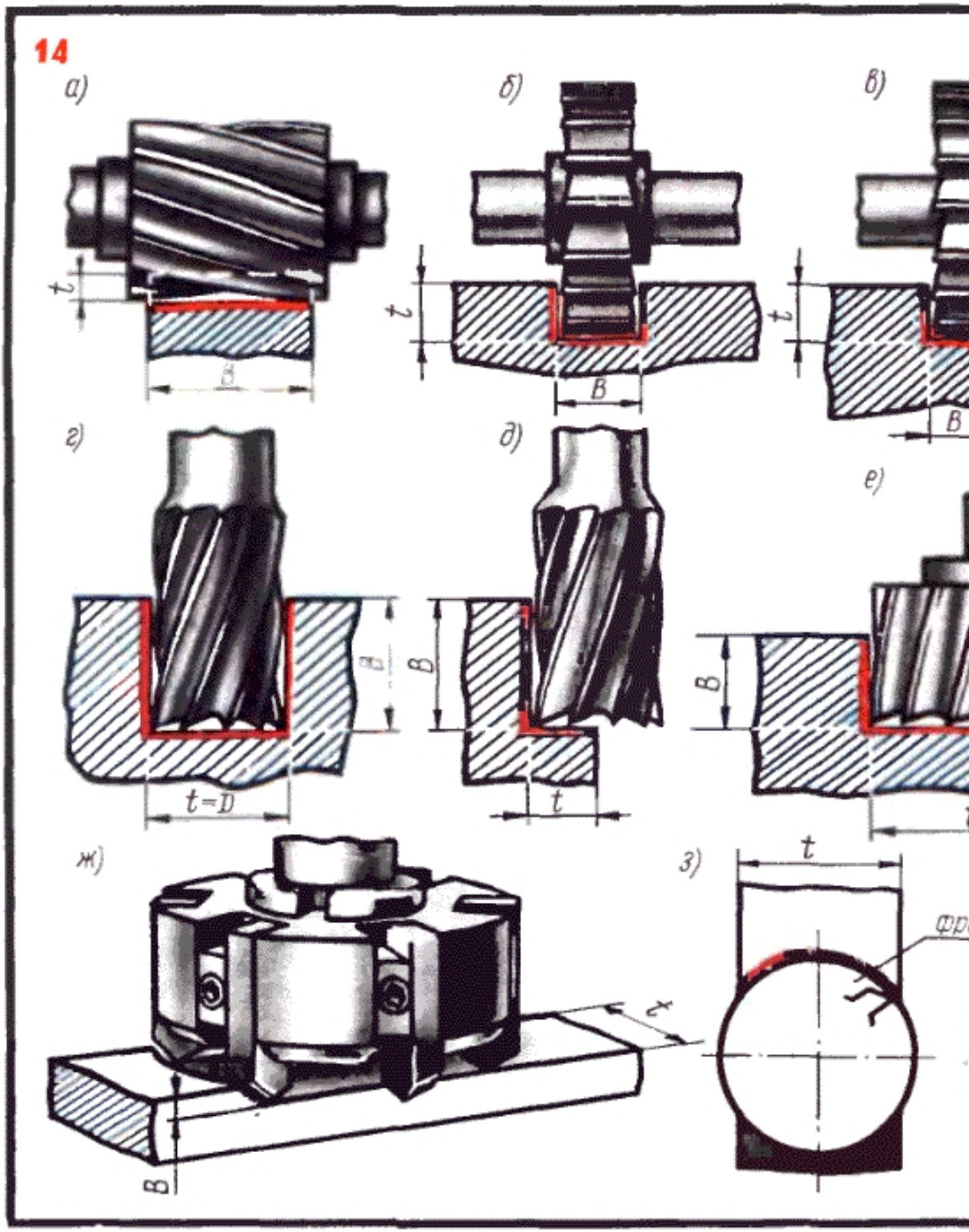


Виды подач

13



Поверхности при фрезеровании



Глубина резания и ширина фрезерования