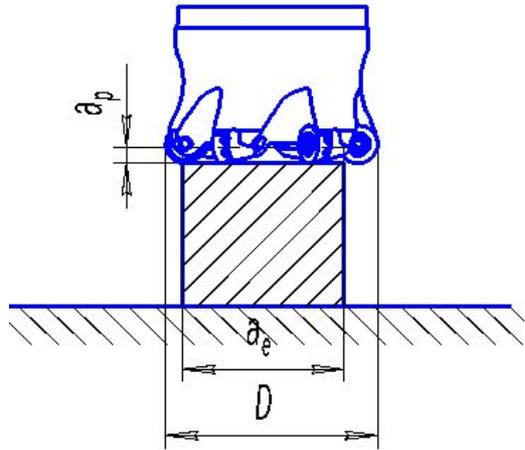


## Режимы резания при фрезеровании

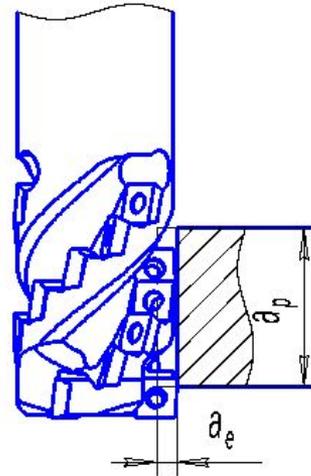
Глубина фрезерования  $a_p$  (мм) это расстояние между обработанной и необработанной поверхностями, измеряемое вдоль оси фрезы.

Ширина фрезерования  $a_e$  называют величину срезаемого припуска, измеренную в радиальном направлении.

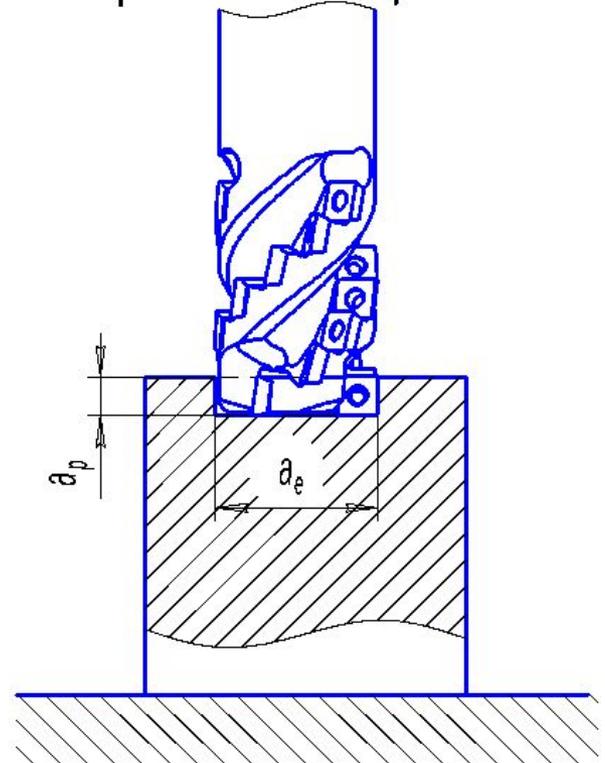
Фреза торцевая



Фреза концевая



Фреза концевая



## Режимы резания при фрезеровании (продолжение)

Скорость резания  $V$  – окружная скорость перемещения фрезы, м/мин

$$\Rightarrow V = \pi \cdot D \cdot n / 1000$$

Где  $D$  – диаметр фрезы, мм

$n$  – частота вращения фрезы, об/мин

Частота вращения шпинделя  $n$ , **об/мин** – число оборотов фрезы в минуту.

Подача

При фрезеровании различают:

- Подача на один зуб  $S_z$ , мм (Выбирается по справочникам)  $\Rightarrow S_z = S / Z$
- Подача на один оборот фрезы  $S$ , мм/об (Выбирается по справочникам)
- Подача минутная  $S_m$ , мм/мин  $\Rightarrow S_m = S \cdot n = S_z \cdot Z \cdot n$ ,

Где  $n$  – частота вращения фрезы, об/мин;

$Z$  – число зубьев фрезы

Крутящий момент  $M_{кр} = (P_z \times D) / (2 \times 100)$  Нм

Мощность резания  $N_e = (P_z \times V) / (1020 \times 600)$  кВт

Сплав Ti6Al4V и Сплав  
Ti5Al5V5Mo3Cr

	Сплав Ti6Al4V	Сплав Ti5Al5V5Mo3Cr
Свойства	Величина	
<b>Хим. состав (в %):</b>		
Al	6	5
V	4	5
Mo	-	5
Cr	-	3
Fe	0,3 макс.	0,3 макс.
C	0,08 макс.	0,08 макс.
N	0,05 макс.	0,05 макс.
H	0,015 макс.	0,015 макс.
Ti	~ 90	~ 82