

## Режимы обработки модельного пластика Obomodulan

В таблице ниже приведены рекомендуемые режимы обработки, которые оптимизированы для модельного пластика Obomodulan. Режимы резания должны корректироваться в зависимости от **типа обработки, инструмента и заготовки**. Параметры обработки не должны превышать максимальные величины, рекомендованные производителем оборудования, на котором будет изготавливаться изделие.

Тип	Черновая обработка	Чистовая обработка, контурное резание
500	n = 8000 - 15000 об/мин	n = 8000 - 15000 об/мин
652	v <sub>f</sub> = 2000 - 3000 мм/мин	v <sub>f</sub> = 1000 - 3000 мм/мин
700	a <sub>p</sub> = 3,0 - 5,0 мм	a <sub>p</sub> = 0,2 - 0,5 мм
750	2-х заходная твердосплавная фреза	2-х заходная концевая сферическая твердосплавная фреза
850	n = 8000 - 15000 об/мин	n = 8000 - 15000 об/мин
1000	v <sub>f</sub> = 2000 - 3000 мм/мин	v <sub>f</sub> = 1000 - 3000 мм/мин
1200	a <sub>p</sub> = 1,0 - 3,0 мм	a <sub>p</sub> = 0,2 - 0,5 мм
1300	2-х заходная твердосплавная фреза	2-х заходная концевая сферическая твердосплавная фреза
1500	n = 10000 - 12000 об/мин	n = 14000 об/мин
1550	v <sub>f</sub> = 4500 - 7500 мм/мин	v <sub>f</sub> = 3500 мм/мин
1600	a <sub>p</sub> = 3,0 - 6,0 мм	a <sub>p</sub> = 0,2 - 0,3 мм
1650	Твердосплавная фреза	Концевая сферическая твердосплавная фреза

n = скорость вращения шпинделя, v<sub>f</sub> = скорость вращения шпинделя, a<sub>p</sub> = глубина резания

### Станки для обработки дерева или пластика

- например, обработка твердосплавной фрезой
- ø инструмента - 10 мм, торцевое фрезерование
  - Скорость вращения - n = 2000-15000 об/мин
  - Скорость подачи - v<sub>f</sub> = 3-5 м/мин

Глубина резания: черновое 10-15 мм, чистовое до 3 мм макс.

### Высокоскоростная обработка

- например, обработка твердосплавной фрезой
- ø инструмента - 20 мм
  - Скорость вращения - n > 20000 об/мин
  - Скорость подачи - v<sub>f</sub> = 12-15 м/мин
  - Глубина резания: 1 мм

### Металлорежущие станки

Скорость резания  $v = n \times Jt \times d$  (м/мин) не должна превышать 250 м/мин для инструмента из быстрорежущей стали и 1000 м/мин для твердосплавных фрез. Сопоставляйте выбранные режимы резания с рекомендациями производителей оборудования.

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Черновая обработка: фреза с цилиндрическим хвостовиком, твердосплавная или инструмент из быстрорежущей стали</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ø инструмента - 25-40 мм</li> <li>- Скорость вращения - n = 1500-2000 об/мин</li> <li>- Скорость подачи - v<sub>f</sub> = 2-3 м/мин</li> <li>- Глубина резания: 10-15 мм, вплоть до 100 мм</li> </ul> | <p>2. Чистовая обработка: твердосплавная сферическая фреза</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ø инструмента - 6 мм</li> <li>- Скорость вращения - n = 3000-6000 об/мин</li> <li>- Скорость подачи - v<sub>f</sub> = 0,8-2 м/мин</li> <li>- Скорость вращения - n = 2000-5000 об/мин</li> <li>- Скорость подачи - v<sub>f</sub> = 1-2 м/мин</li> </ul> |
|---|---|

### Циркулярная пила

Для распиливания Обомодулана® типов от 500 до 1200 мы рекомендуем следующие режимы:

- для плит толщиной от 100 до 150 мм - ø режущего диска от 350 до 450 мм
- скорость вращения - n от 2800 до 3000 об/мин
- используйте диски с твердосплавными напайками с разведенными зубьями и средним количеством зубьев
- внимательно соблюдайте правила техники безопасности