

[Металлообработка](#) - [Механическая](#) - [Со съёмом стружки](#) - [Металлическим лезвийным инструментом](#)

-
Протягивание

Протягивание - метод обработки специализированным многолезвийным металлическим инструментом - **протяжкой**.

Основные параметры протягивания:

Скорость резания	$V = 4-7$ м/мин; 15-18 м/мин (для малых станков)
Подача на зуб	$S_z = 0,02-0,2$ мм/зуб

Высокая производительность при протягивании достигается за счёт **большой ширины срезаемого слоя**

Разновидности протягивания:

- **Чистовое**
Точность обработки: 7-9 квалитет (2-3 класс);
Шероховатость поверхности: 7-8 класс ($Ra = 0,4-0,8$ мкм).
- **Отделочное**
Точность обработки: 6-7 квалитет (1-2 класс);
Шероховатость поверхности: 9-10 класс ($Ra = 0,1-0,2$ мкм).

Обработке подвергаются:

- Плоские;
- Цилиндрические;
- Фасонные;
- Шлицевые поверхности;

- Шпоночные пазы;
- Зубчатые поверхности.

Наибольшее применение протягивание находит в условиях крупносерийного и массового производства. Значительно реже - в условиях серийного и единичного производств, вследствие **сложности и высокой стоимости инструмента**.