

# УСТРОЙСТВО ЧПУ ТОКАРНО- ФРЕЗЕРНОГО СТАНКА

Проверяющий: Филяев Андрей Юрьевич

Разработал: Сабиров Артём

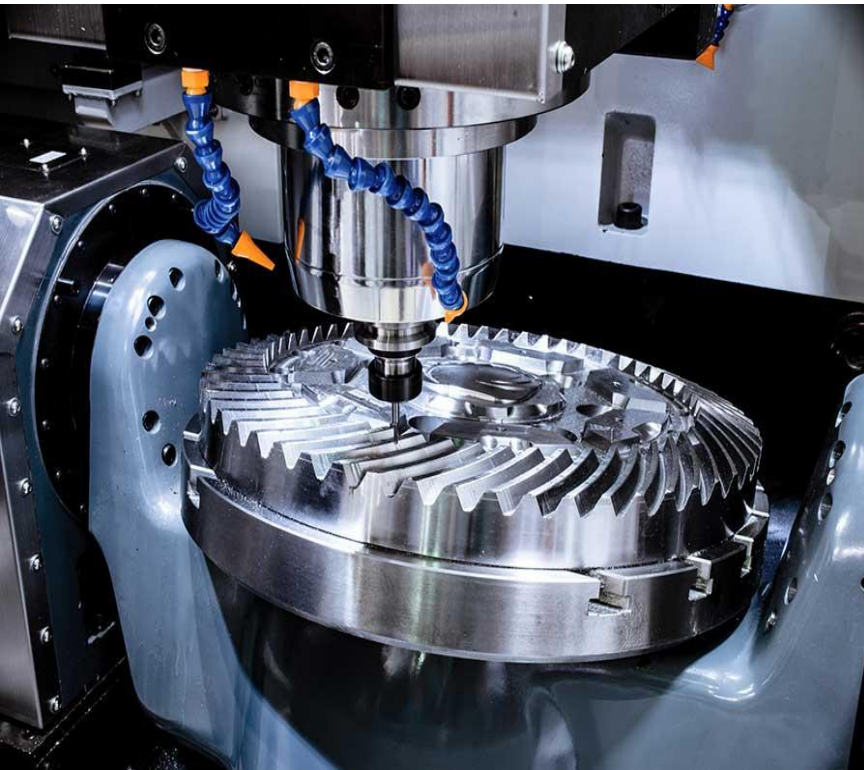
Группа: 20-02

# ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК ПО МЕТАЛЛУ

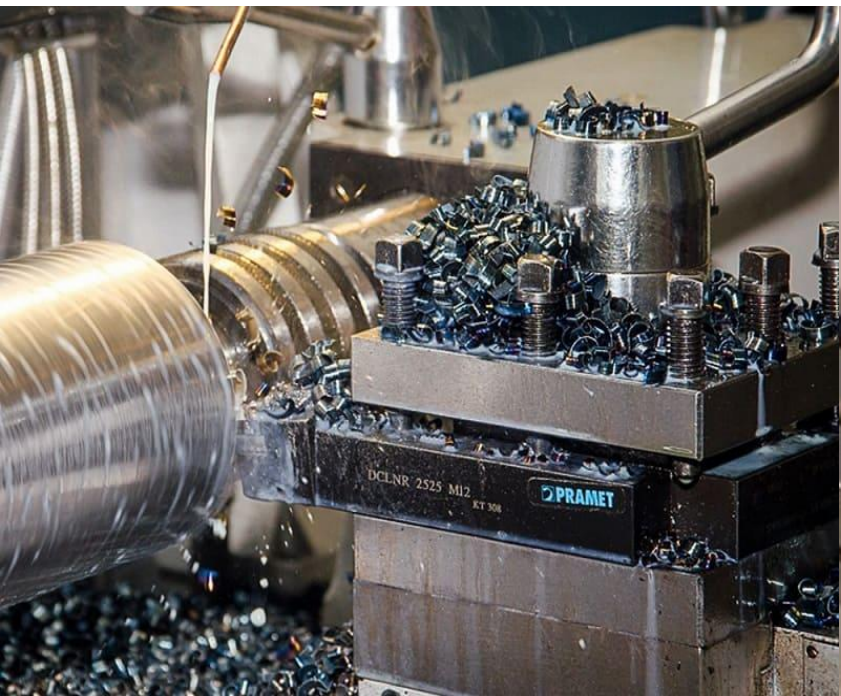


Токарно-фрезерные станки имеют общие технические характеристики:

- мощность;
- размеры заготовок;
- потребляемое напряжение;
- обрабатываемый материал;



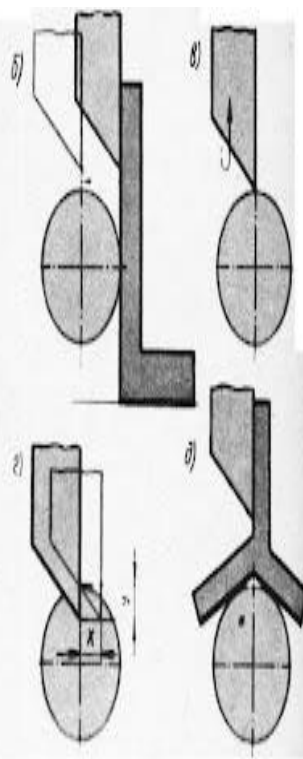
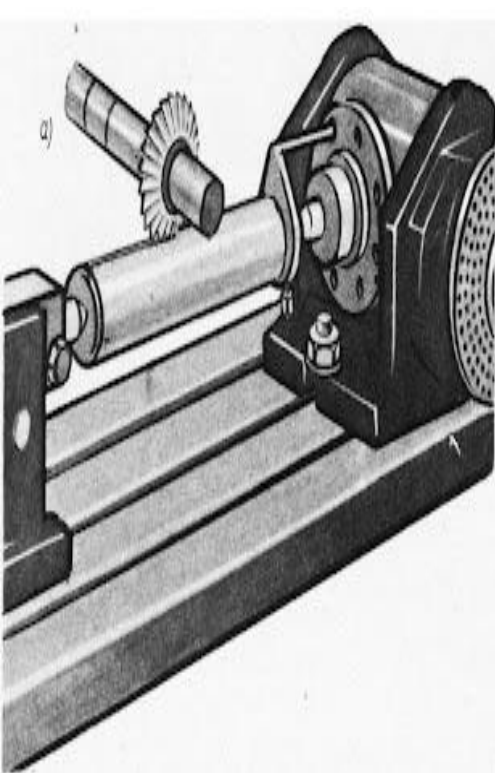
ТИП СВЕРЛИЛЬНО-ФРЕЗЕРНОГО ШПИНДЕЛЯ;  
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ЦЕНТРАМИ;  
МАКСИМАЛЬНЫЙ ХОД ФРЕЗЕРНОГО СУППОРТА;  
МАКСИМАЛЬНЫЙ ДИАМЕТР ОБРАБОТКИ НАД СТАНИНОЙ И  
СУППОРТОМ;  
ОБОРОТЫ И СКОРОСТЬ ФРЕЗЕРНОГО ШПИНДЕЛЯ.



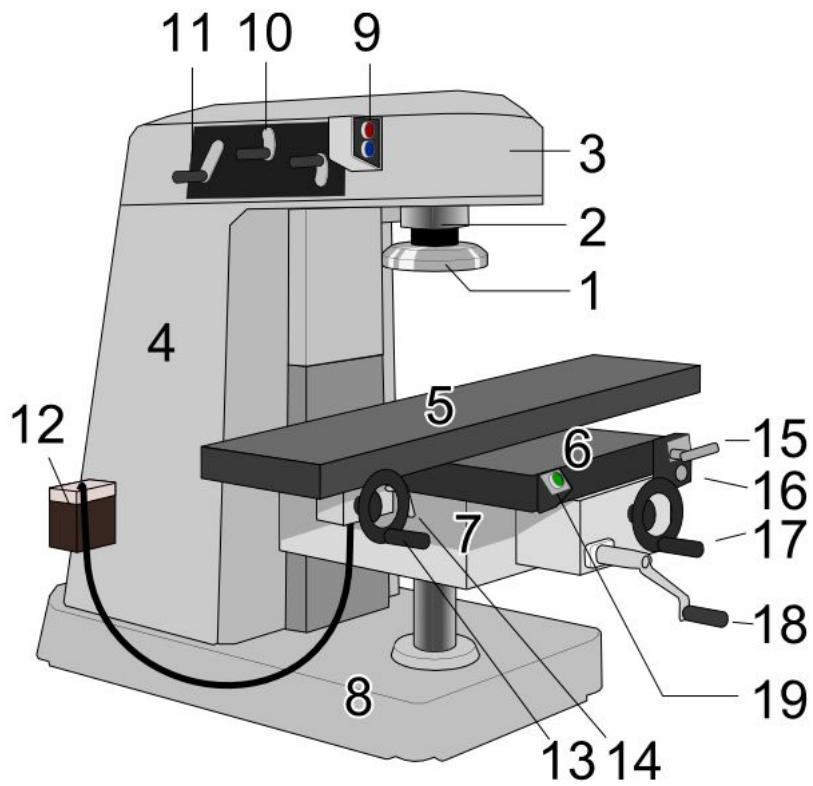
ВЫПУСКАТЬ НЕБОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ЗАПЧАСТЕЙ МОЖНО НА ПРОСТОМ ОБОРУДОВАНИИ ВЕСОМ МЕНЕЕ 1 Т. ВЕРСТАЧНЫЙ ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК ПРИ ОТНОСИТЕЛЬНО НЕБОЛЬШОЙ СТОИМОСТИ СПОСОБЕН ПРОИЗВОДИТЬ БОЛЬШИЕ ПАРТИИ ДЕТАЛЕЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ, БЫТОВОЙ ТЕХНИКИ И ДРУГИХ МЕХАНИЗМОВ. ОН ВЫПОЛНЯЕТ ОПЕРАЦИИ:  
ТОЧЕНИЕ ПРОДОЛЬНОЕ И ПОПЕРЕЧНОЕ;  
СВЕРЛЕНИЕ;



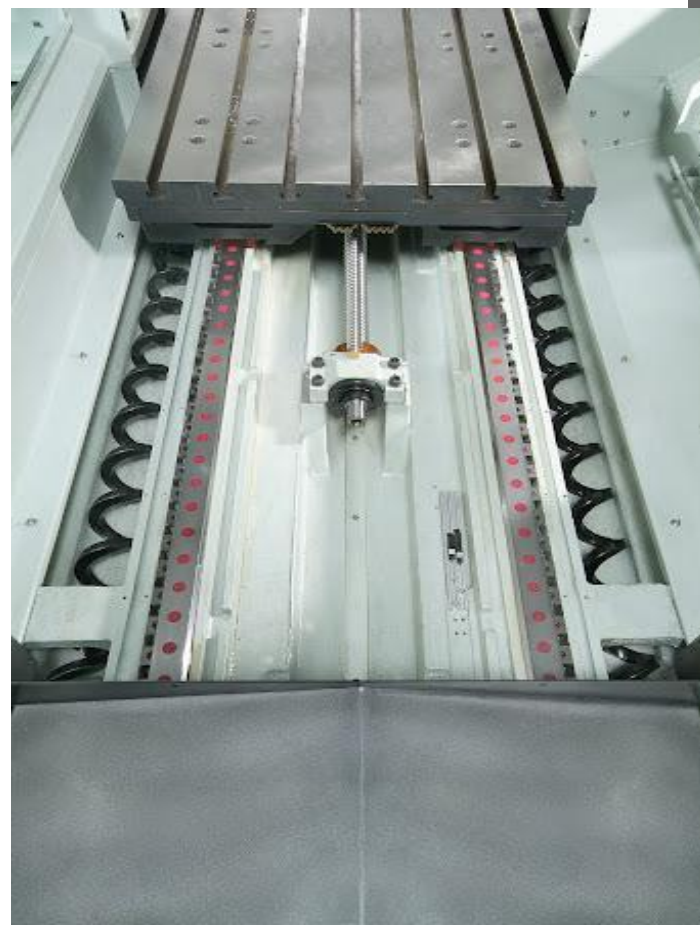
НАРЕЗКА РЕЗЬБЫ;  
ФРЕЗЕРОВКА ПАЗОВ И ШЛИЦОВ;  
РАСТАЧИВАНИЕ;  
ФРЕЗЕРОВАНИЕ ПЛОСКОСТЕЙ И ГРАНЕЙ;  
ШЛИФОВКА КРУГЛАЯ И ПЛОСКАЯ.  
ОБРАБАТЫВАТЬ МОЖНО ДЛИННЫЕ И ПЛОСКИЕ ЗАГОТОВКИ. НАСТОЛЬНЫЕ И  
ВЕРСТАЧНЫЕ МОДЕЛИ ТОКАРНЫХ ЦЕНТРОВ ИМЕЮТ ВЫСОКУЮ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И СПОСОБНЫ ОБЕСПЕЧИТЬ ПРОДУКЦИЕЙ НЕБОЛЬШОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ.



# Станина изделия



ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ УЗЛОВ СТАНКА НА СТАНИНЕ  
ИМЕЮТСЯ НАПРАВЛЯЮЩИЕ. СТАНИНУ  
ИЗГОТАВЛИВАЮТ ИЗ ЧУГУНА МЕТОДОМ ЛИТЬЯ  
ИЛИ СВАРИВАЮТ (РЕЖЕ) ИЗ  
НИЗКОУГЛЕРОДИСТЫХ СТАЛЕЙ. СВАРНЫЕ  
СТАНИНЫ БОЛЕЕ ЛЕГКИЕ ПРИ ТОЙ ЖЕ  
ЖЕСТКОСТИ.





СТАНИНА ОТЛИТАЯ ИЗ ЧУГУНА ОБРАЗУЕТ ОСТАТОЧНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ КОТОРОЕ ПРИВОДИТ КОРОВАЖЕНИЮ СТАНИНЫ И НАРУШЕНИЮ ТОЧНОСТИ СТАНКА. ОНА ИМЕЕТ СЛОЖНУЮ, ИНОГДА КОРОБЧАТУЮ ФОРМУ, С ПЕРЕГОРОДКАМИ, РЕБРАМИ И ОКНАМИ; КРУПНЫЕ СТАНИНЫ ДЕЛАЮТ СОСТАВНЫМИ.



# РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВА

