

**ИНСТРУКЦИИ ПО
ТЕХНИКЕ
БЕЗОПАСНОСТИ НА
УРОКАХ
ТЕХНОЛОГИИ
5 и 6 классов**



**Выполнил учитель технологии
МОУ СОШ с.Языковка
Голишников Геннадий
Викторович**

При работе на станках необходимо соблюдать осторожность, так как приходится работать с остро заточенным инструментом и с быстровращающимися частями станка. При работе на высокопроизводительных станках рабочий должен хорошо знать конструкцию и особенности механизмов станка и строго соблюдать требования техники безопасности.

**Инструктаж – как
свод законов:
Руководствуйся и
знай,
И в работе неуклонно
Пункт за пунктом
выполняй!!!**



Общие требования безопасности работы

Содержите рабочее
место в чистоте



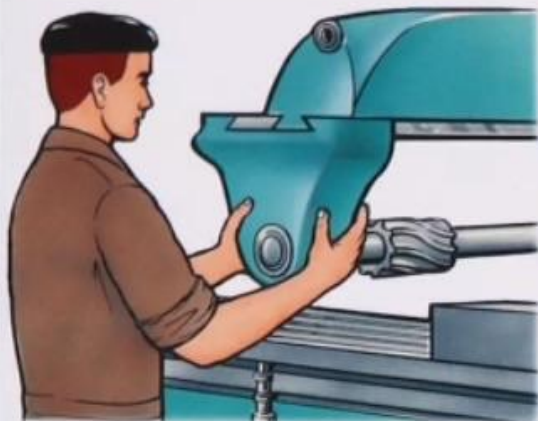
Запрещается
включать незнакомые
кнопки и рычаги

Общие требования безопасности работы на станках

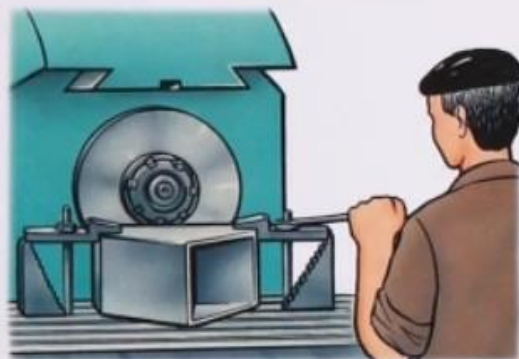
Перед началом работы на станке необходимо:

- 1. Привести в порядок спецодежду: застегнуть пуговицы, завязать тесемками обшлага рукавов, заправить одежду так, чтобы не было свисающих концов, убрать волосы под головной убор.
- 2. Проверить надежность заземления.
- 3. Проверить состояние электропроводки (нет ли внешних признаков нарушения проводки).
- 4. Проверить исправность местного освещения.
- 5. Закрыть концы вращающихся валов защитными колпаками. Кожухами и крышками должны быть закрыты ременные, цепные и зубчатые передачи.

- 6. Проверить состояние местных грузоподъемных средств (не должно быть обрывов прядей у тросов. На тросах и канатах должны быть бирки о технической проверке. Должны быть в исправности блоки и другие механизмы).
- 7. О замеченных неисправностях надо сообщить мастеру, и до устранения их к работе не приступать.
- 8. Проверить крепление обрабатываемой детали на станке. Крепление должно быть достаточно надежным, чтобы усилиями резания оно не нарушалось.
- 9. Не оставлять крепежный, мерительный и иной инструмент на рабочей поверхности стола и вблизи зоны резания.

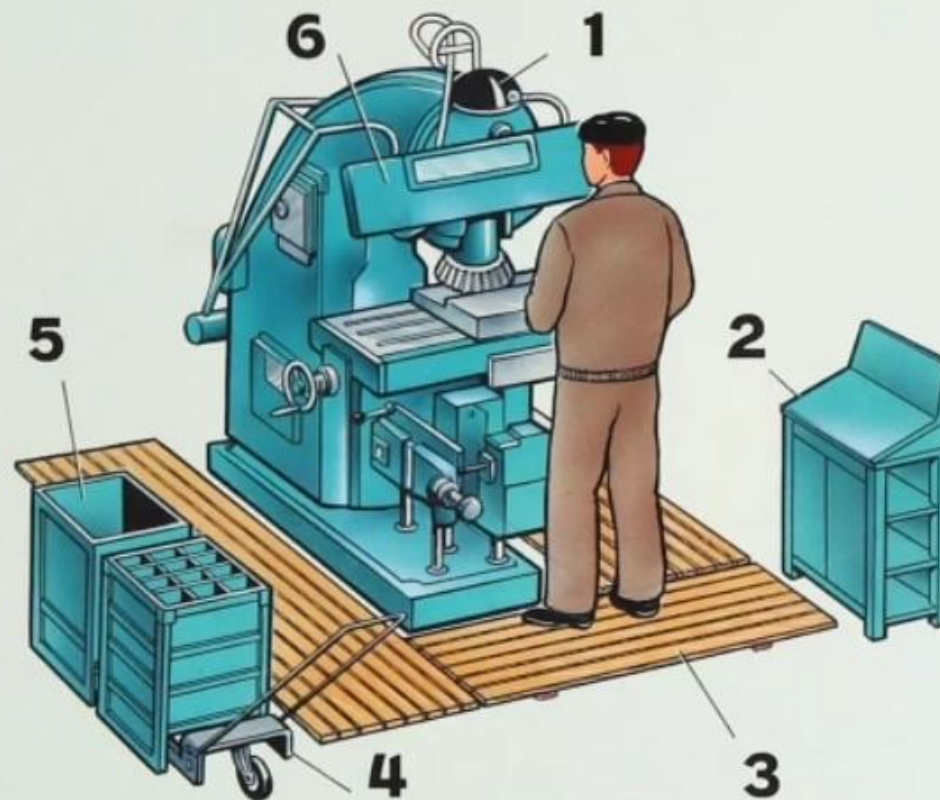


**Будьте осторожны
при установке фрезы и подвески**



**Закрепляют деталь ключом
только при отведенной фрезе**

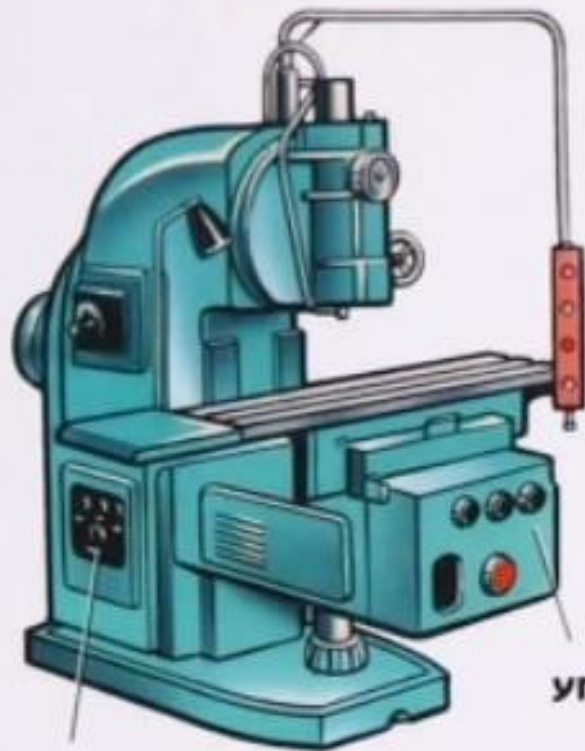
РАБОЧЕЕ МЕСТО ФРЕЗЕРОВЩИКА



- 1 - Лампа местного освещения**
- 2 - Инструментальный шкаф**
- 3 - Напольная решетка**
- 4 - Тележка**
- 5 - Ящики для заготовок и деталей**
- 6 - Защитный экран**

Станки фрезерной группы

ПЕРЕД РАБОТОЙ ПРОВЕРЬТЕ
ИСПРАВНОСТЬ СТАНКА
И ПУСКОВЫХ УСТРОЙСТВ



Пульт
выбора режимов

Ручное
управление



Пульт
дистанционного
управления



ОПАСНО!
При измерении детали отведите
фрезу на безопасное расстояние



Для крепления деталей
используйте
универсальный прихват

Внимание!!! Опасно

ОПАСНЫЕ ЗОНЫ СТАНКА

Фреза
и оправка

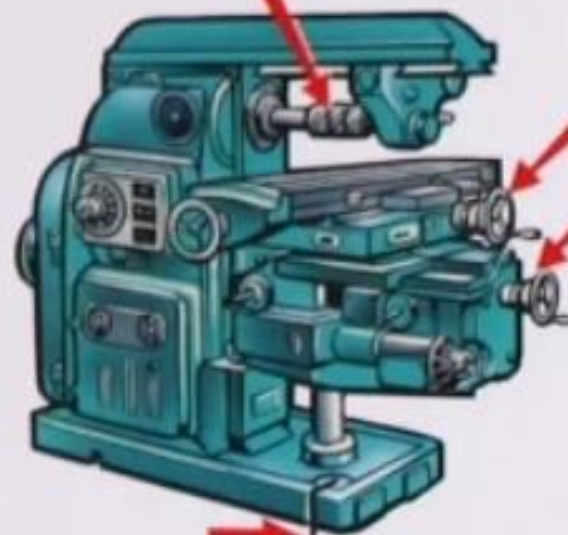


Рукоятки



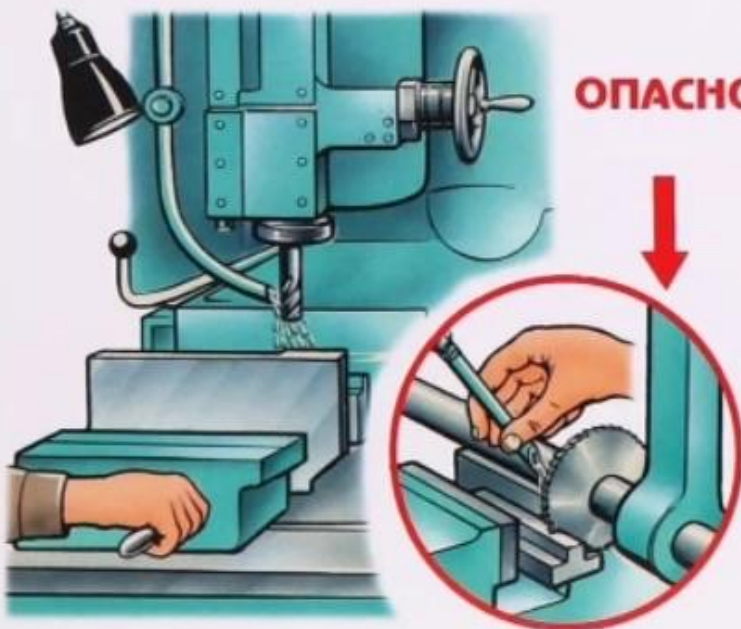
Без
выталкивающих
пружин
работать
ОПАСНО!

Заземляющий контакт



УСТРОЙСТВО ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО
ОХЛАЖДЕНИЯ ФРЕЗЫ

ОПАСНО!

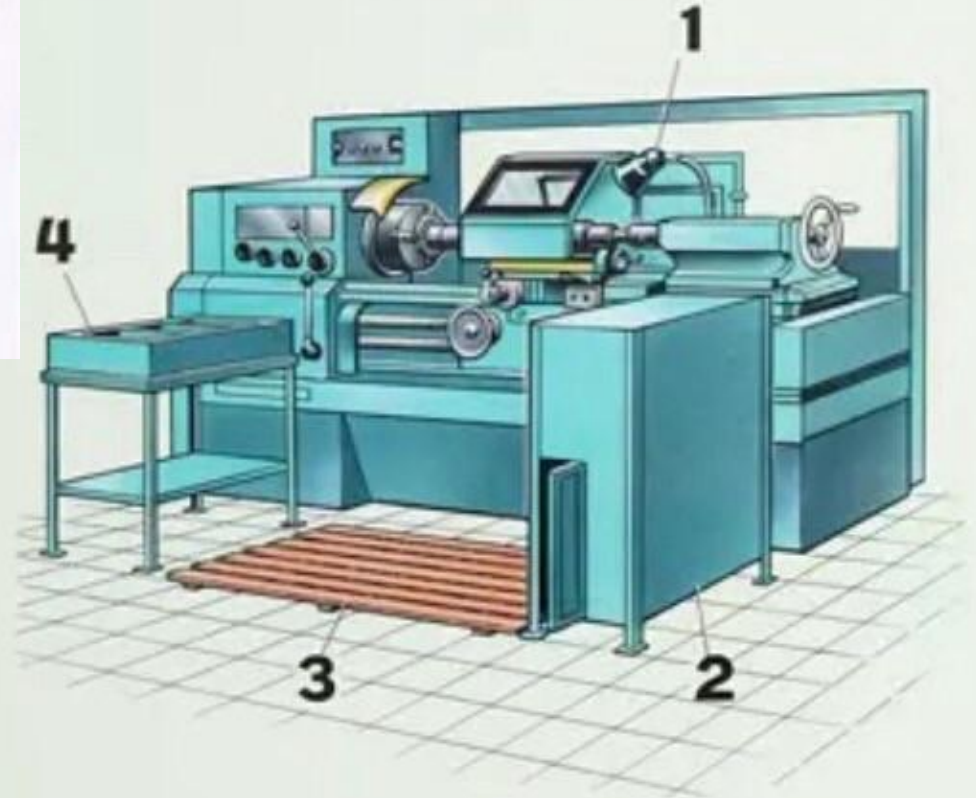


**ВЫКЛЮЧАЙТЕ СТАНОК
ПРИ СЛЕДУЮЩИХ
ОПЕРАЦИЯХ :**



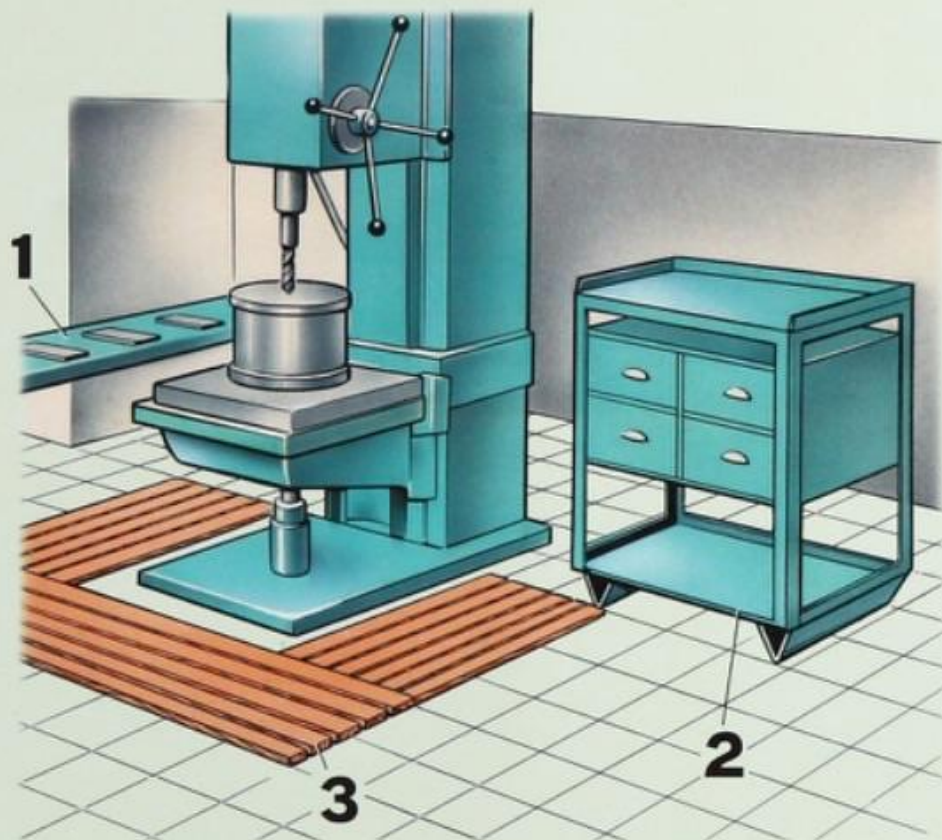
- Установка и съём детали
- Контроль размера детали
- Уборка стружки
- Переключение скоростей

РАБОЧЕЕ МЕСТО ТОКАРЯ

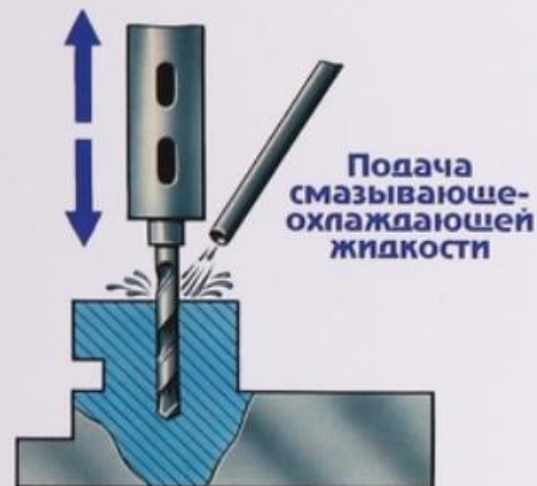


- 1 - Лампа местного освещения**
- 2 - Инструментальная тумбочка**
- 3 - Напольная решетка**
- 4 - Тара для деталей**

РАБОЧЕЕ МЕСТО СВЕРЛОВЩИКА



- 1 - Стеллаж для готовых деталей
- 2 - Приемный столик с инструментальными ящиками
- 3 - Напольная решетка



При сверлении глубоких отверстий периодически выводите сверло

ОПАСНО !



Подавать охлаждающую жидкость на сверло смоченными обтирочными концами **ЗАПРЕЩАЕТСЯ !**

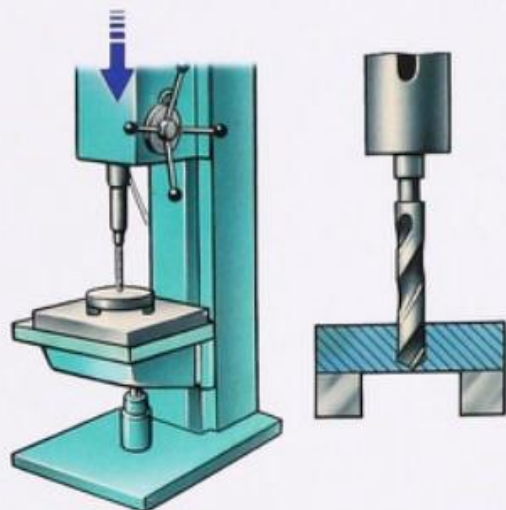
Внимание! опасные зоны сверлильного станка



ПРИ СВЕРЛЕНИИ ВЯЗКИХ МЕТАЛЛОВ НЕ ДОПУСКАЙТЕ ОБРАЗОВАНИЯ СЛИВНОЙ СТРУЖКИ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ СВЕРЛА С КАНАВКАМИ НА РЕЖУЩИХ ГРАНЯХ

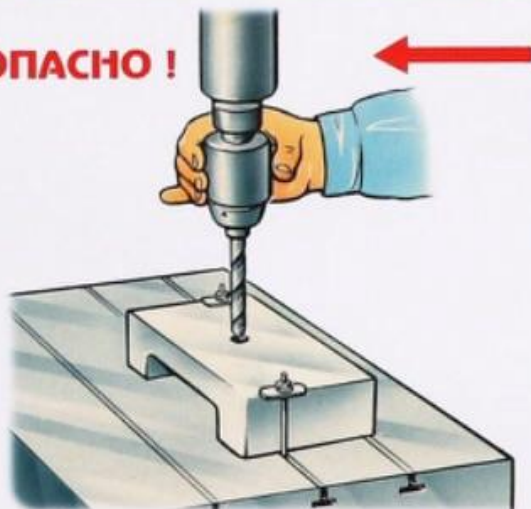


Станки сверлильной группы



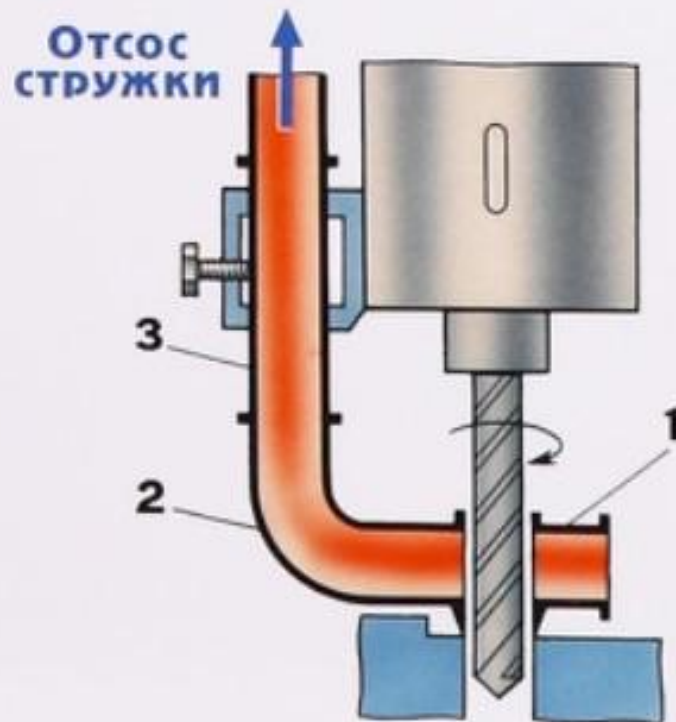
Следует уменьшать подачу сверла при его выходе из отверстия

ОПАСНО !



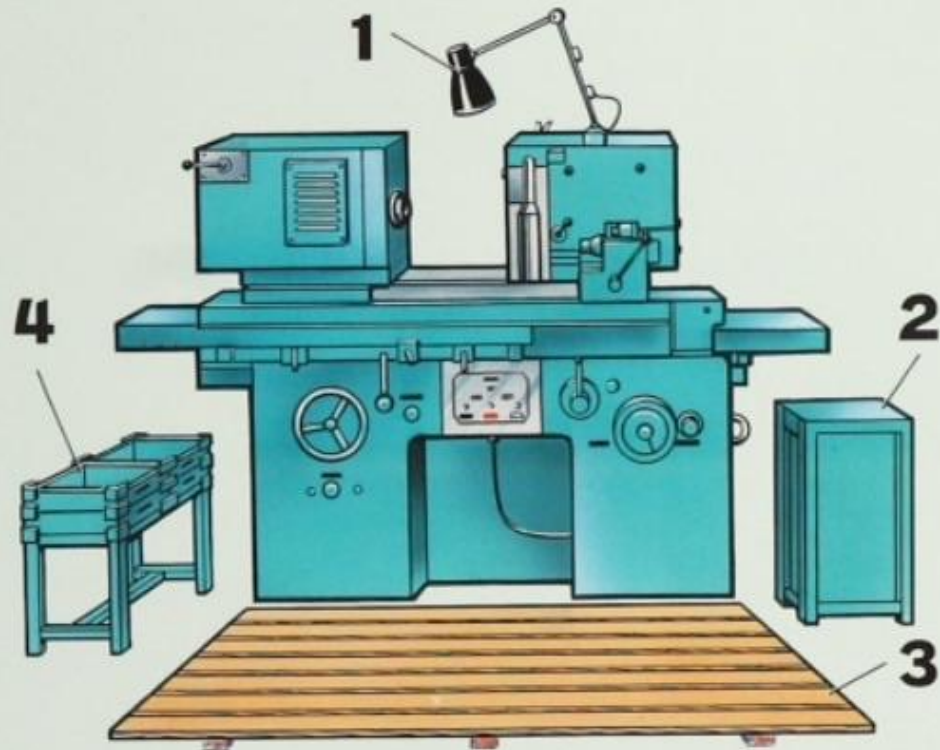
Останавливать рукой патрон или шпиндель **ЗАПРЕЩАЕТСЯ !**

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СТРУЖКОПРИЕМНИК для вертикально-сверлильных станков

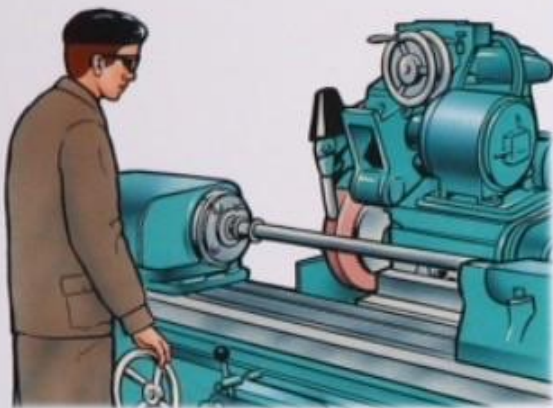


1 - сменная головка; 2 - криволинейный патрубок; 3 - телескопическая труба

РАБОЧЕЕ МЕСТО ШЛИФОВЩИКА



- 1 - Лампа местного освещения
- 2 - Инструментальный шкаф
- 3 - Напольная решетка
- 4 - Приемный столик

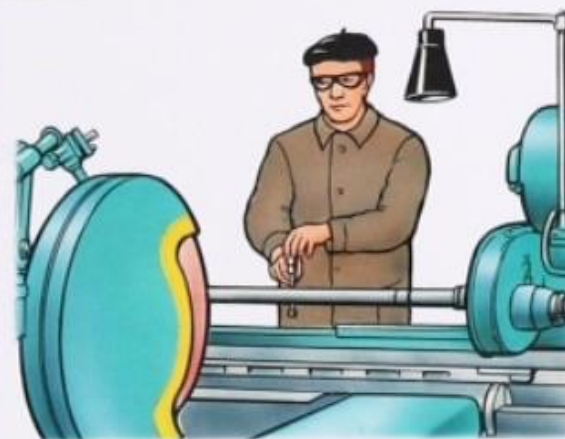


Будьте осторожны, закрепляя деталь в поводковом патроне. Хвост хомута и головка винта могут захватить край одежды

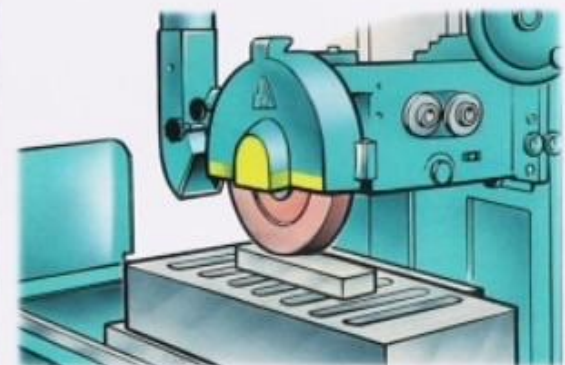


Включив станок, разгоните шлифовальный круг до рабочих оборотов. Подводите круг плавно, без толчков и ударов

Запомни:



Для замера детали отведите ее от шлифовального круга и остановите вращение шпинделя передней бабки.
ИЗМЕРЯТЬ НА ХОДУ - ОПАСНО !



ИСПОЛЬЗУЙТЕ БЛОКИРОВКУ ПИТАНИЯ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ПЛИТЫ
С ПУСКОВЫМ УСТРОЙСТВОМ СТАНКА

В процессе резания на станке необходимо:

- 1. Пользоваться защитными козырьками и защитными очками.
- 2. Находиться по возможности дальше от зоны резания и вращающихся узлов, если по условиям работы их нельзя закрыть кожухами или щитками. Большую опасность представляют вращающиеся валы, оправки, борштанги с выступающими винтами, шпонками и другими деталями. Они способны захватывать одежду работающего у станка.
- 3. Нельзя укреплять детали системы охлаждения, дополнительно закреплять деталь, сметать стружку с детали, или с крепежных устройств, передавать какие-либо предметы над зоной резания, производить замеры и т. д.
- 4. Нельзя отвлекаться от наблюдения за работой станка.

По завершению резания на станке необходимо:

- 1. Очистить деталь, приспособление и части станка от стружки щеткой.
- 2. Помнить о том, что в процессе обработки на детали образуются заусенцы.
- 3. Во избежание ранений после обработки детали необходимо в зависимости от твердости материала воспользоваться для снятия заусенцев либо слесарным инструментом, либо абразивным бруском.
- 4. Помнить, что стружка, разбросанная на полу, может быть причиной порчи обуви и травмы ног. Если в процессе резания произойдет разброс стружки, по окончании работы, рабочее место необходимо привести в порядок.

Спасибо за просмотр...

Всегда помни:

**на уроках технологии при
работе на станках, ты всегда**

находишься в зоне

повышенной опасности!

Будь внимателен и

осторожен!

Список использованных источников:

- Учебник технология (для мальчиков).
Технический труд. для 5 классов под ред. В.Д. Симоненко; Учебник технология (для мальчиков). Технический труд. для 6 классов под ред. В.Д. Симоненко
- Ссылка на статью в интернете :
Раздел в Библиотеке технической литературы глава VIII. Техника безопасности
<http://delta-grup.ru/bibliot/9/82.htm>
- Ссылка на статью в интернете с изображением:
<http://jurnalrabort.ru/ru-bezopasnost-rabot-pri-metall-oobrabotke.html>
- <http://www.borzoiclub.com/137/1366/40.htm>