



ПРИМЕНЯЙТЕ СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ГЛАЗ И ЛЮЦА

Полумаска

Защитные очки



Безопасные методики
и использование защитной экипировки

| Материал | Виды работ (операции) | Средства защиты |
|----------|--|--|
| МД | Песочные, бетонные работы и операции по выравниванию | С 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100 |
| МЛ | Песочные, бетонные, выравнивание и выравнивание | С 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100 |
| МЛД | Песочные и бетонные работы | С 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100 |
| МЛД | Песочные, бетонные работы и операции по выравниванию | С 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100 |

Специальная
одежда должна быть
заправлена
и не иметь раз-
бегивающихся
концов



ЗАСТЕГНИТЕ
ВСЕ
ПУГОВИЦЫ

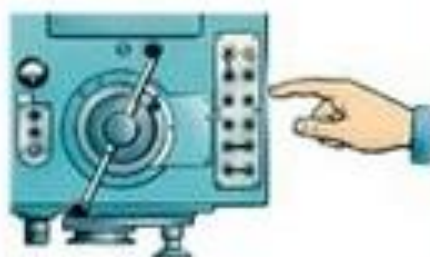


УБЕДИТЕ
ВОЛОСЫ
ПОД
ГОЛОВНОЙ
УБОР



Работать
в обуви
или обуви
ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ВКЛЮЧАТЬ НЕЗНАКОМЫЕ КНОПКИ И РЫЧАГИ



НЕ

переводить в на-
строенное станка,
не останавливать механиз-
мы, не переводить вкл.



СВЕТОУПРЯМ ДОЛЖЕН БЫТЬ НАПРАВЛЕН В РАБОЧУЮ ЗОНУ И НЕ СЛЕПИТЬ ГЛАЗА (НАПРЯЖЕНИЕ - 42 В)



ИСПОЛЬЗУЙТЕ МЕСТНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
ТОЛЬКО ВМЕСТЕ С ОБЩИМ

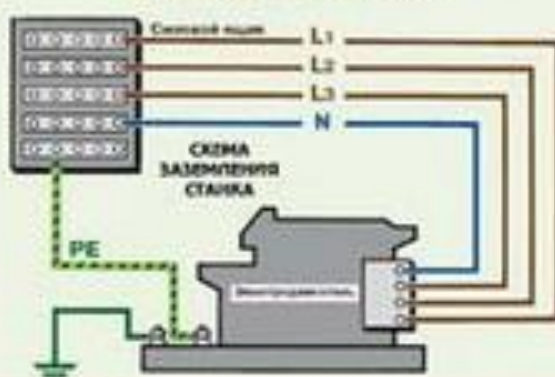
НЕ

включать поворачи-
вал в зону действия
построения во время
работы станка



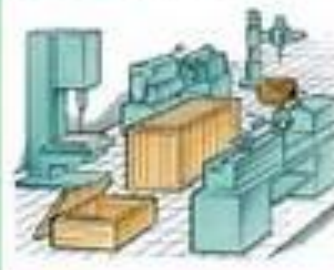
НЕ

нажимать рычажок
или рычаг или другие
рычажки



НЕ

загромождать про-
ходы между станками
построения пред-
метами



КРУПНУЮ СТРУЖКУ УДАЛЯЙТЕ КРОШКОМ, А МЕЛКУЮ - ШЕТКОЙ



РУКАМИ ОПАСНО!



Не давайте стружку
накапливаться



СДУВАТЬ СТРУЖКУ СЖАТЫМ ВОЗДУХОМ
ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

ОПАСНО!

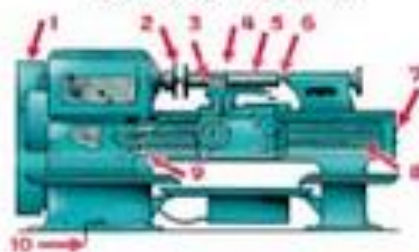


НЕ ПЫТАЙТЕСЬ УСТРАНИТЬ НЕИСПРАВНОСТИ
ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ САМОСТОЯТЕЛЬНО.
ВЫЗОВИТЕ ЭЛЕКТРОМОНТЕРА

СОДЕРЖИТЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО В ЧИСТОТЕ И ОПРЯТНОСТИ



ОПАСНЫЕ ЗОНЫ СТАНКА



- 1 - Шпиндельный носок
- 2 - Пульей
- 3 - Механизм подачи
- 4 - Шпиндель
- 5 - Обрабатываемый деталь
- 6 - Задняя бабка
- 7 - Станина задних бабок
- 8 - Задний конус
- 9 - Задний замок
- 10 - Задний конус

ВЫКЛЮЧАЙТЕ СТАНОК ПРИ СЛЕДУЮЩИХ ОПЕРАЦИЯХ:



- УСТАНОВКА И СЪЕМ ДЕТАЛИ
- КОНТРОЛЬ РАЗМЕРОВ ДЕТАЛИ
- УБОРКА СТРУЖКИ
- ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ СКОРОСТЕЙ

ОПАСНО!



НЕ СКЛАДЫВАЙТЕ ДЕТАЛИ НА КОРОБКЕ СКОРОСТЕЙ. УПАВШАЯ ОТ ВРАЩЕНИЯ ДЕТАЛЬ МОЖЕТ НАНЕСТИ ТРАВМУ



ЗАЖИМ ДЕТАЛИ. НЕ ЗАБУДЬТЕ ВЫЙТИ КЛЮЧ ИЗ ПАТРОНА

РАБОЧЕЕ МЕСТО ТОКАРЯ



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

ОПАСНО!



ПОСТАВЬТЕ ОГРАЖДЕНИЕ, ЕСЛИ ИЗ ШПИНДЕЛЯ ВЫСТУПАЕТ ДЛИННЫЙ КОНЕЦ ПРУТКА



ОБЯЗАТЕЛЬНО ОПУСКАЙТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ЭКРАН



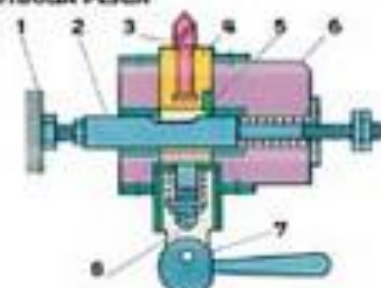
ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ РАБОТАТЬ С ВЫСТУПАЮЩИМИ КУПАЧКАМИ ПАТРОНА УСТАНОВИТЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КОЖУХ

ДЛЯ ОБРАБОТКИ ХРУПКИХ И ПЫЛЯЩИХ МАТЕРИАЛОВ ИСПОЛЬЗУЙТЕ РЕЗЦУ - ПЫЛЕСТРУЖКОПРИЕМНИК КОНСТРУКЦИИ ВШНПЛОТ



- 1 - полный конус; 2 - гайка;
- 3 - лезвие металлический или резиновый дука; 4 - резец;
- 5 - крепежный винт; 6 - деталь

ПРИ НАРЕЗАНИИ РЕЗЬБЫ ИСПОЛЬЗУЙТЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТВОДА РЕЗЦА



- 1 - упор; 2 - опорный валик; 3 - резец;
- 4 - резцедоборатель; 5 - шуп; 6 - конус;
- 7 - эксцентрик; 8 - заготовка

ПРИ ОБРАБОТКЕ ВЯЗКИХ МАТЕРИАЛОВ ИСПОЛЬЗУЙТЕ РЕЗЦУ СО СТРУЖКОДРОБИТЕЛЬНОЙ КАНАВКОЙ

Величина истинного деления и заданная стружка (справочные данные)

| Минимум (мм) | Скорость резания, м/мин |
|--------------|-------------------------|
| 0,2 | 90 - 190 |
| 0,3 | 90 - 190 |
| 0,4 | 90 - 200 |
| 0,5 | 100 - 200 |

| Глубина резания, мм | Глубина резания, мм | | | | |
|---------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|
| | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 |
| 0,1 | | | | | |
| 0,2 | | | | | |
| 0,3 | | | | | |
| 0,4 | | | | | |

ОПАСНЫЕ ЗОНЫ СТАНКА



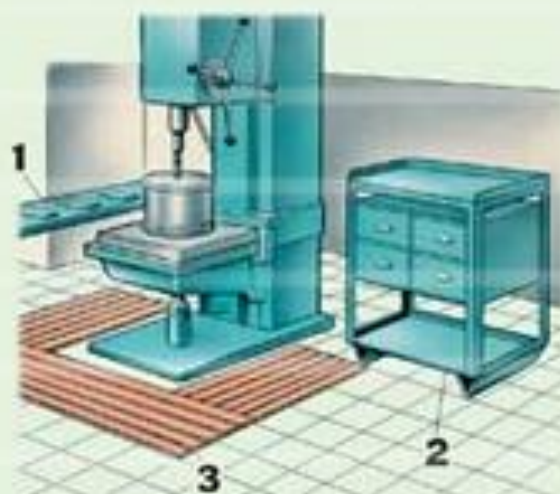
ПРИ РАБОТЕ НА РАДИАЛЬНО-СВЕРЛИЛЬНОМ СТАНКЕ



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ ПРЕДОТВРАЩАЮТ ИХ ВЫБЫВ



РАБОЧЕЕ МЕСТО СВЕРЛОВЩИКА



- 1 - Штатив для готовых деталей
- 2 - Пренный столик с инструментальными ящичками
- 3 - Напольная решетка



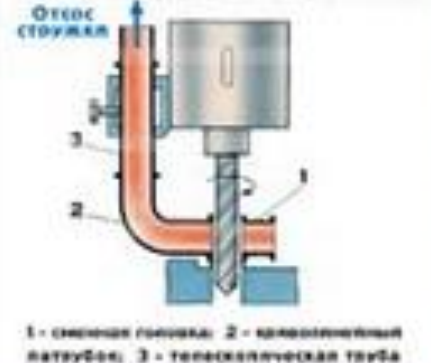
БЛОКРОВКА СТАНКА НА СЛУЧАЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОПАСНОСТИ



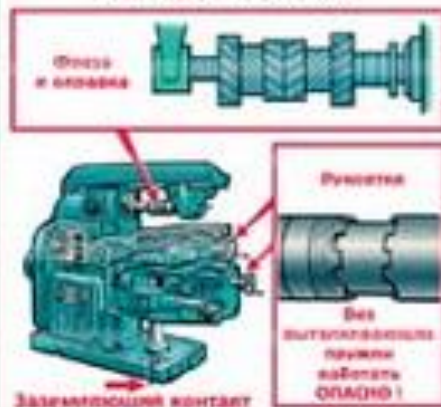
ПРИ СВЕРЛЕНИИ ВЯЗКИХ МЕТАЛЛОВ НЕ ДОПУСКАЙТЕ ОБРАЗОВАНИЯ СЛИВНОЙ СТРУЖКИ. ИСПОЛЬЗУЙТЕ СВЕРЛА С КАНАВКАМИ НА РЕЖУЩИХ ГРАНЯХ



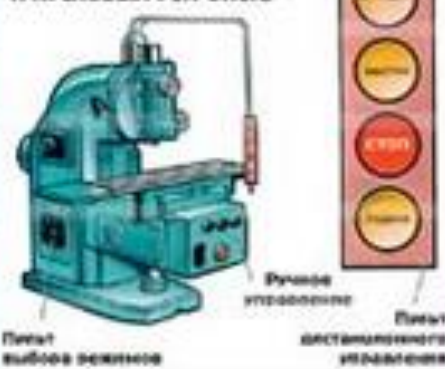
ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СТРУЖОПРИЕМНИК КОНСТРУКЦИИ ВШРПЛОТ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНО-СВЕРЛИЛЬНЫХ СТАНКОВ



ОПАСНЫЕ ЗОНЫ СТАНКА



ПЕРЕД РАБОТОЙ ПРОВЕРЬТЕ ИСПРАВНОСТЬ СТАНКА И ПУСКОВЫХ УСТРОЙСТВ

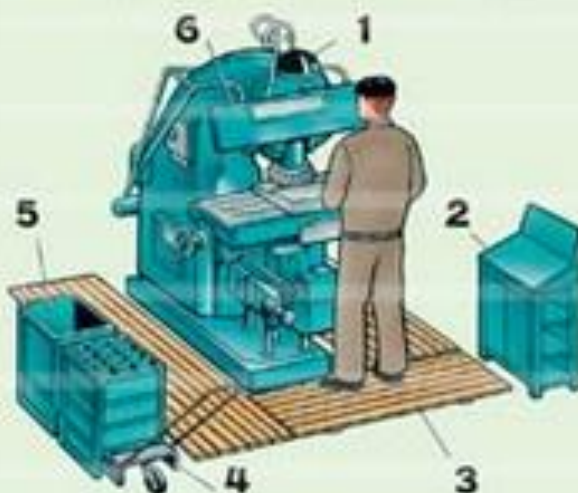


СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПОДСТАВКИ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ОПРАВОК



Будьте осторожны при установке фрезы и повески

РАБОЧЕЕ МЕСТО ФРЕЗЕРОВЩИКА



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



При концевки детали отведите фрезу на безопасное расстояние

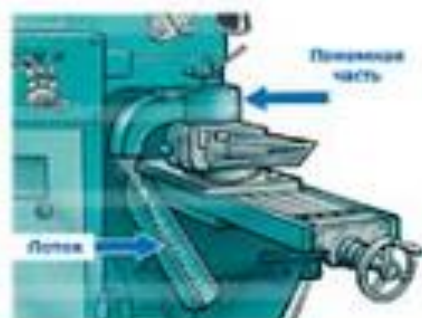


Закрепите деталь ключом только при отведенной фрезе



Для крепления деталей используйте универсальный патентованный захват

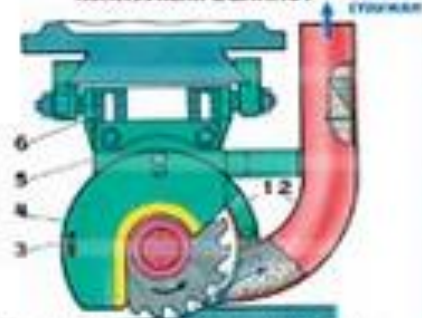
СТРУЖКОТВОДИЧИК НА ВЕРТИКАЛЬНО-ФРЕЗЕРНОМ СТАНКЕ



УСТРОЙСТВО ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ФРЕЗЫ



ПЫЛЕСТРУЖКОПРИЕМНИК конструкции ВУНПЛОТ



- 1 - корпус; 2 - поворотный патрубок;
- 3 - замок; 4 - крышка (сетка); 5 - повеска; 6 - направляющая пластина

ОПАСНЫЕ ЗОНЫ СТАНКА

Шлифовальный круг
Поддерживающий стол
Закрепительный контакт

Абразивный круг представляет опасность вращением в подшипниковом соединении с вращающимся мотором массой 200 - 300 г. Круг, не имеющий трещины, выдает чистый звук.

МАРКИРОВКА ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

Землисто-красный
Абразивный материал
Фланец
Наружный диаметр
Допустимая окружная скорость

Завод-изготовитель
Твердость
Связка
Структура

ЧАЗ
3640СМ2К6
150
Штанг от испытателя
ПР 600 × 20 × 305
35 м/с
Диаметр отверстия
Высота

УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ КРУГА

Зазор между новым кругом и внутренним цилиндрическим поверхностям кожуха - по ГОСТ 2270-76
Зазор между опорными кругом в подшипниковом месте - в зависимости ГОСТ 2270-76 и ГОСТ 2424-82
Зазор между фланцем передней втулки и фланцем для крепления круга 5 - 20 мм
Высота фланца и высота опорной втулки - по ГОСТ 2270-76 и ГОСТ 123.034-83



Будьте осторожны, закрепляя детали в поводковом патроне. Хвост конуса и головка винта могут захватить край ободком



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

РАБОЧЕЕ МЕСТО ШЛИФОВЩИКА



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



Для замены детали отводите ее от шлифовального круга и остановите вращение шлифовала передней бабкой. **РАЗМЕРЫ НА ХОДУ - ОПАСНО!**



ИСПОЛЬЗУЙТЕ БЛОКИРОВКУ ПЛАТЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ПЛТЫ С ПУСКОВЫМ УСТРОЙСТВОМ СТАНКА

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ЗАТОЧНЫХ СТАНКАХ

Для защиты глаз используйте очки или предохранительный экран



Во избежание заклинивания и разрыва круга при заточке **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** увеличивать забор свыше 3 мм



Для правки круга металлической шаблонной установкой ее на подложку до упора

