

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ «ЮУГК»

В.Г. Лапин



« 12 » апреля 2022 г.

ИНСТРУКЦИЯ

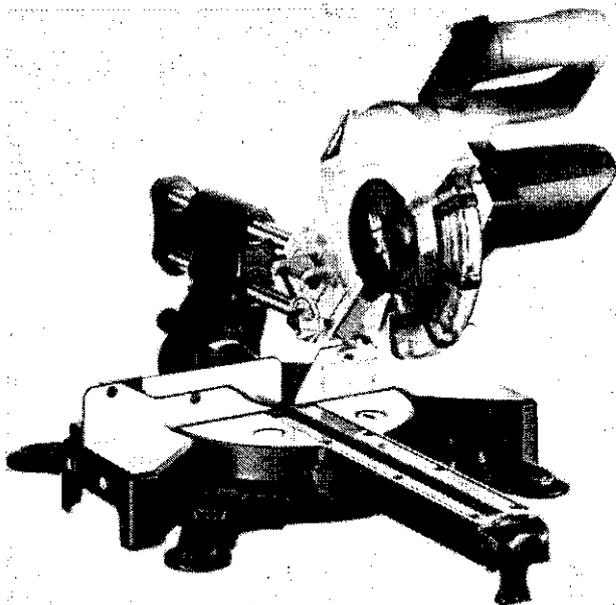
при работе на пиле торцовочной

ИОТ-072-2022

г. Челябинск
2022г

**Инструкция
по охране труда
при работе на пиле торцовочной
ИОТ - 072**

Пила торцовочная



1. Предназначена для прямого, косого, под наклоном и комбинированного пиления заготовок **ТОЛЬКО** из древесины и ее производных (фанера, ДСП, ДВП, МДФ, ламинированные панели, в том числе с пластиковыми покрытиями), а также тонкого алюминиевого профиля (при установке соответствующего диска).

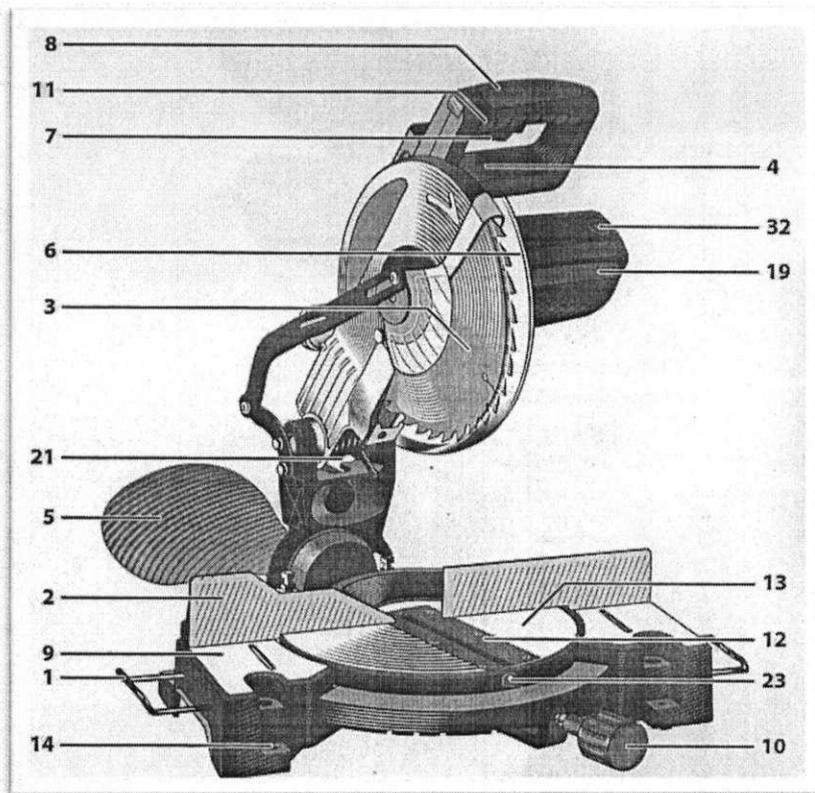
2. Средства индивидуальной защиты: очки защитные, наушники (беруши), перчатки – **ОБЯЗАТЕЛЬНЫ** при работе с пилой.

3. Технические характеристики

Артикул	ЗПТ-190-1100 л	ЗПТ-210-1400 л	ЗПТ-255-1800 лм2
Номинальное напряжение питания, В	220±10	220±10	220±10
Частота тока, Гц	50	50	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	900	1300	1600
Частота вращения на холостом ходу, об/мин	5000	5500	5000
Размеры пильного диска:			
диаметр пильного диска, мм	190	210	255
посадочный диаметр, мм	20	30	30
Максимальная глубина пиления:			
при 90х90°, мм	60х100	60х120	75х140
при 90х45° (влево), мм	60х65	60х85	75х95
при 90х45° (вправо), мм			
при 45х90°, мм	35х100	35х120	40х140
при 45х45°, мм	35х65	35х85	40х9
Диапазон углов пиления	0...45°	0...45°	0...45°
Лазерный указатель	—	•	•
Уровень звуковой мощности (к=3), дБ	98	98	99
Уровень звукового давления (к=3), дБ	85	86	85
Среднеквадратичное виброускорение (к=1,5), м/с	1.183	1.186	1.192
Класс безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75	II класс	II класс	II класс

Масса изделия / в упаковке, кг	4.8/ 5.5	5.4 / 6	11 / 13
Срок службы, лет	5	5	5

4. Устройство



- 18 Кнопка фиксации шпинделя
- 19 Электродвигатель
- 20 Винт фиксации наклона пилы (сзади)
- 21 Лазерный указатель
- 22 Струбцина (только для ЗПТ-255-1800 лм2)
- 23 Указатель угла поворота стола
- 24 Фланец прижимной диска
- 25 Болт
- 26 Стопорная гайка
- 27 Указатель угла наклона головы

- 1 Удлинитель стола (только для ЗПТ-255-1800 лм2)
- 2 Упор фронтальный
- 3 Пильный диск
- 4 Рычаг блокировки кожуха
- 5 Пылесборник
- 6 Защитный кожух диска
- 7 Выключатель
- 8 Рукоятка наклона головки
- 9 Станина
- 10 Винт фиксации поворотного стола
- 11 Кнопка включения лазерного указателя
- 12 Вставка стола
- 13 Поворотный стол
- 14 Отверстия для крепления
- 15 Установочный болт фронтального упора
- 16 Гнездо установки струбцины
- 17 Стопорная шпилька положения пилы (рабочее/транспортное)
- 28 Шкала угла наклона головы
- 29 Болт
- 30 Стопорная гайка
- 31 Установочный винт указателя
- 32 Крышка щеткодержателя
- 33 Болт крепления кронштейна кожуха (кроме ЗПТ-190-1100 л)
- 34 Винт крепления диска
- 35 Винт крепления струбцины (только для ЗПТ-255-1800 лм2)

5. Подготовка к работе, сборка.

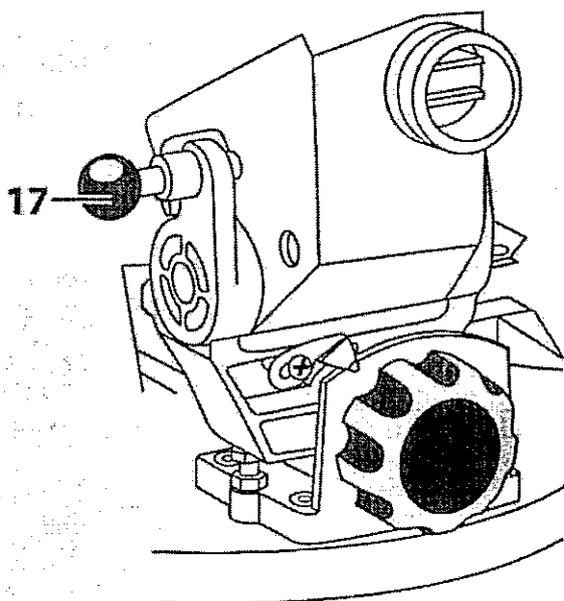
5.1. Все работы по сборке, настройке и замене элементов производите ТОЛЬКО при отключенном от сети изделии.

5.2. Установите изделие на ровной горизонтальной поверхности.

5.3. Для крепления изделия на опорной поверхности в его основании предусмотрены отверстия 14.

5.4. Приведите изделие в рабочее положение, для чего приопустите голову за рукоятку 8 и извлеките стопорную шпильку 17.

5.5. Придерживая рукоятку 8, дайте головке возможность под действием пружины переместиться в верхнее положение.



5.6. Для предотвращения брака в работе, перед началом эксплуатации проверьте следующие настройки:

а) Угол установки ограничительного упора наклона на 90° . Проверять угольником между плоскостью пилы и поверхностью поворотного стола;

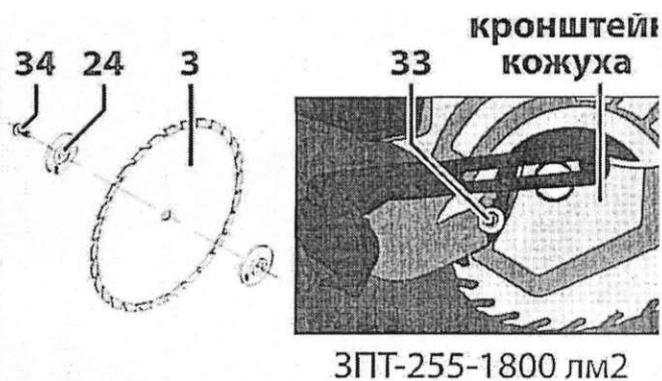
б) Угол установки ограничительного упора наклона 45° .

Проверять только после установки ограничительного упора наклона на 90° по шкале наклона 28, наклонив голову до упора влево;

в) Угол установки фронтального упора. Проверять угольником между плоскостями диска и фронтального упора при установленном в положение 0° поворотном столе.

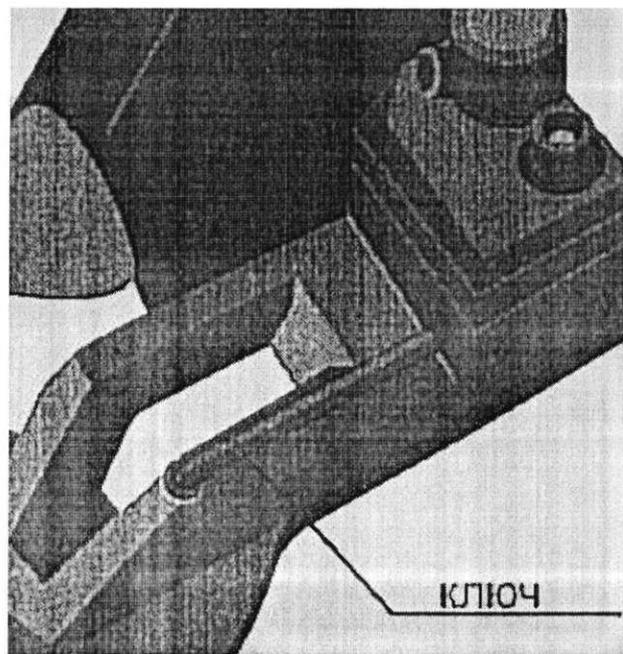
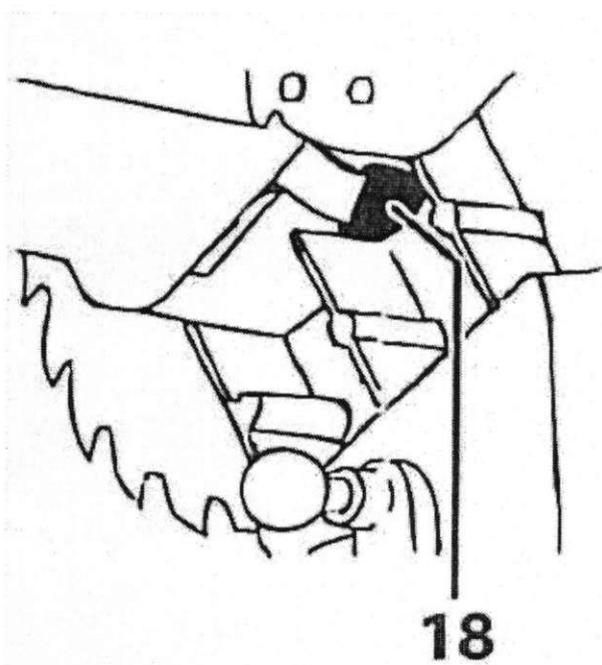
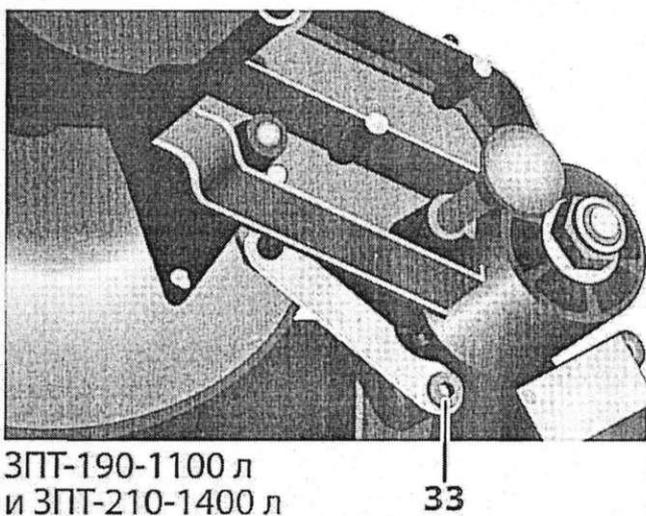
5.7. При необходимости замены диска (на новый или для других работ):

- отверните болт 33 крепления кронштейна кожуха диска;
- отжав рычаг 4, вручную поднимите кожух 6;
- нажмите кнопку 18 фиксации пильного диска;
- отверните болт крепления пильного диска 34 прилагаемым имбусовым ключом (в ЗПТ-255-1800 лм2 вставлен в держатель



сзади основания), вращая его ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ (левая резьба);

- снимите наружный фланец 24 и пильный диск 3



5.8. Помните, что твердосплавные напайки на зубьях диска хрупки.

5.9. Внимательно обращайтесь с пильным диском. Не допускайте падений диска и ударов по напайкам.

5.10. Перед установкой диска внимательно осмотрите каждую напайку. На них не должно быть трещин, сколов.

5.11. После установки пильного диска, при включении не следует стоять в плоскости его вращения.

5.12. При установке диска установите на шпиндель сначала внутренний фланец (если был снят), затем сам диск.

5.13. Направление вращения диска (указано на самом диске) должно совпадать с направлением вращения шпинделя (обозначено стрелкой на кожухе 6).

5.14. Установите наружный фланец 24.

5.15. Затяните болт крепления вращением ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ, удерживая в нажатом положении кнопку фиксации 18.

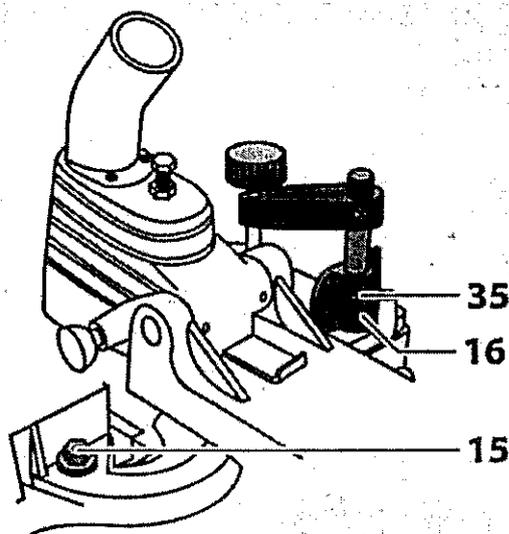
5.16. Для надежной фиксации заготовки при пилении на фронтальном упоре 2 предусмотрены гнезда 16 для крепления струбины (в комплекте – только у ЗПТ-255-1800 лм2).

5.17. Вставьте стержень струбины в гнездо и затяните винт 35 на задней стороне гнезда для закрепления стержня.

5.16. Для надежной фиксации заготовки при пилении на фронтальном упоре 2 предусмотрены гнезда 16 для крепления струбины (в комплекте – только у ЗПТ-255-1800 лм2).

5.18. Отрегулируйте струбину в соответствии с размером и формой заготовки.

5.19. Струбина может быть установлена в упоре как слева, так и справа от пильного диска.



5.20. Всегда надежно и правильно закрепляйте заготовку струбиной.

5.21. Отсутствие жесткой фиксации заготовки при пилении может стать причиной повреждения изделия и порчи заготовки, а также травм оператора.

5.22. Убедитесь в том, что изделие ничем не касается струбины при опускании и наклоне головки.

5.23. Если изделие задевает струбцину, ее, возможно, следует перенести на другую сторону стола.

5.24. Для предотвращения запыления рабочего места, организуйте пылеотвод: установите прилагаемый мешок 5 для сбора пыли или подключите шланг пылесоса.

5.25. Для подключения Вашего пылесоса, возможно, потребуется переходник (в комплект не входит).

Примечание! Периодически, по мере заполнения, очищайте мешок 5.

5.26. При необходимости транспортировки пилы закрепите поворотный стол с помощью винта 10 фиксации поворотного стола и затяните винт 20 фиксации наклона пилы.

5.27. Отжав рычаг 4, полностью опустите головку за рукоятку 8 и зафиксируйте в нижнем положении с помощью стопорной шпильки 17.

6. Выполнение работ

6.1. Приведите изделие в необходимое положение пиления:



6.2. Торцевое пиление

- Ослабьте винт 10 фиксации поворотного стола.

- Вращайте стол до совмещения указателя 23 угла поворота, установленного на поворотном столе 13, со значением 0° на шкале угла поворота, нанесенной на станине 9.

- Зафиксируйте положение винтом 10.

6.3. Наклонное пиление

- С помощью Вашего изделия можно пилить с левым наклоном под углом от 0° до 45° .

- Отпустите винт 20 фиксации угла наклона и установите заданный угол наклона.

- Зафиксируйте угол винтом 20.

Примечание! Изделие позволяет производить пиление с углами до -2° от вертикали за счет подстройки болтом 25, а также до 47° под наклоном за счет подстройки болтом 29.

6.6. Косое и поперечное пиление

- Изделие позволяет производить, кроме поперечного пиления под углом 90° , и косое пиление под углом до 45° влево и вправо.
- Ослабьте винт 10 фиксации поворотного стола, поверните поворотный стол 13 до нужного угла и зафиксируйте данное положение винтом 10.

Примечание! Для удобства работы предусмотрены фиксированные положения установки углов пиления, отличающиеся от угла 90° на величину 0° , 15° , 22.5° , 31.6° и 45° в обе стороны.

При этом об установке в одно из указанных положений свидетельствует характерный щелчок.

6.7. Комбинированное пиление

- Комбинированное пиление — это процесс, при котором пиление происходит одновременно под косым и наклонным углами.
- Комбинированное пиление может осуществляться под наклонными углами от 45° до 90° влево и косыми углами от 90° до 45° влево и вправо.

ВНИМАНИЕ!

Всегда фиксируйте изделие в заданных углах винтами 20 фиксации наклона головы и 10 поворота стола.

6.8. Перед началом работы:

- 1) убедитесь, что пильный диск не имеет механических повреждений, надежно закреплен на валу и не заблокирован;
- 2) уберите ключи и другие предметы от вращающихся частей изделия; подготовьте обрабатываемую заготовку и убедитесь в отсутствии в ней металлических предметов (гвоздей, шурупов и т.п.);
- 3) надежно зафиксируйте обрабатываемую заготовку. Примите меры, чтобы исключить отгибание (вызывает неровное отламывание или травмы при падении) надрезанной заготовки;
- 4) подготовьте и наденьте средства защиты (очки, перчатки, наушники).
- 5) подключите изделие к электрической сети.

Перед подключением изделия к сети убедитесь в том, что выключатель 7 не нажат.

б) для включения изделия нажмите выключатель 7.

Перед включением изделия убедитесь, что кнопка 18 блокировки диска не нажата.

Примечание! Перед началом пиления дождитесь полной раскрутки диска.

7) для включения (кроме ЗПТ-190-1100 Л) лазерной направляющей нажмите выключатель на блоке 11.

ВНИМАНИЕ!

Лазерное излучение ОПАСНО при прямом попадании в глаза!

НЕ НАПРАВЛЯЙТЕ его в глаза и **НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ** кому-либо смотреть на него.

8) положите заготовку на рабочий стол, зафиксируйте (при необходимости) ее струбциной и, отжав рычаг 4 блокировки кожуха, опустите голову для начала пиления.

6.9. Во избежание травм и повреждений, при опускании головы не откидывайте кожух диска вручную – он откроется автоматически.

6.10. НИКОГДА не снимайте защитный кожух и не держите его открытым.

6.11. НИКОГДА не используйте изделие с неисправным защитным кожухом или без него.

Примечание! Периодически, по мере заполнения, очищайте мешок 5 для сбора пыли.

6.12. По окончании пиления выключите изделие, отпустив выключатель 7, и дождитесь полной остановки диска, прежде чем вернуть голову в верхнее положение.

6.13. В процессе наклонного пиления может случиться, что отпиленный кусок останется около боковой поверхности диска.

6.14. Если диск поднимать в то время, пока он вращается, то этот кусок может зацепиться за зубья диска, что приведет к его выбрасыванию с большой скоростью.

6.15. Все работы по настройке и замене элементов производите при отключенном от сети изделии.

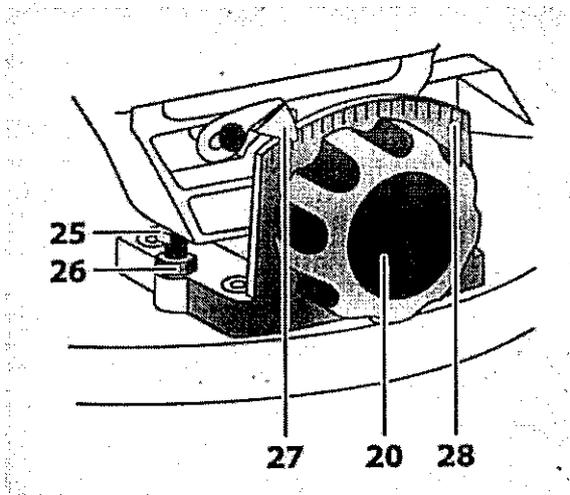
6.16. В процессе эксплуатации необходима периодическая:

1) Замена (по мере износа) графитовых щеток электродвигателя.

Для замены щеток:

- отключите изделие от сети;

- отверткой открутите крышку 32 щеткодержателя;
- выньте изношенную щетку и вставьте новую;
- установите крышку щеткодержателя на место;
- проделайте аналогичные операции с другой щеткой.



2) Регулировка настроек пилы:

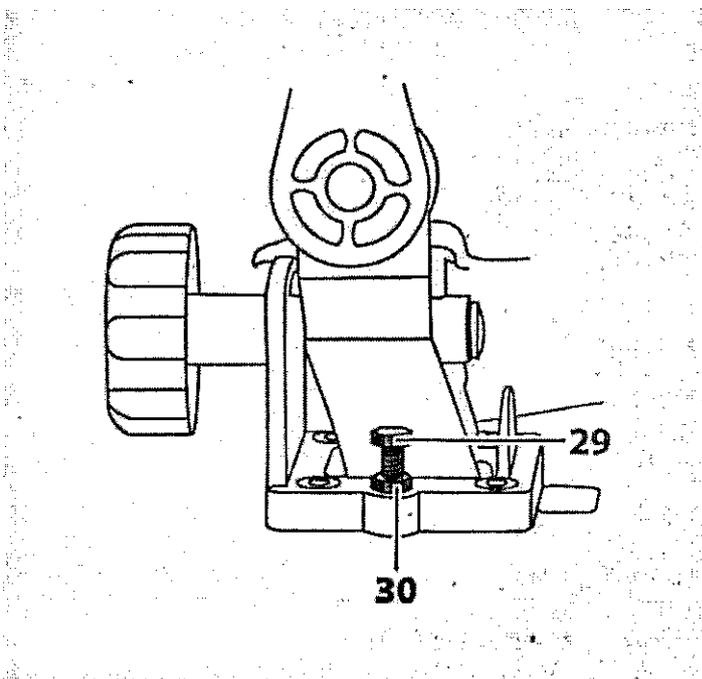
а) Регулировка угла наклона пиления 90°

- Ослабьте винт фиксации наклона пилы 20, приведите голову в вертикальное положение, ослабьте стопорную гайку 26 болта 25 и, используя угольник, вращением болта 25 установите пильный диск на угол 90° относительно стола 13.

- Затяните стопорную гайку 26.

- По достижении необходимого результата регулировки, ослабьте установочный винт указателя 27, совместите стрелку указателя с делением 0° на шкале угла наклона пиления 28.

Зафиксируйте винт указателя.



б) Регулировка угла наклона пиления 45°

- Ослабьте винт фиксации наклона пилы 20, приведите голову в крайнее наклонное положение, ослабьте стопорную гайку 30 и вращением болта 29 установите, используя угломер, пильный диск 3 на угол 45° относительно стола 13.

- Затяните стопорную гайку 30.

в) Регулировка угла 90° при торцевом пилении

- Ослабьте два установочных болта 15 упора 2. Отжав рычаг 4, опустите голову пилы.
- Используя угольник и смещая фронтальный упор 2, установите между упором и пильным диском 3 угол 90°.
- Зафиксируйте упор 2, затянув установочные болты 15.

Примечание! При установке различных положений делайте пробное пиление.

- Проверьте результат пиления с использованием средств измерения.

7. Меры безопасности

7.1. Убедитесь, что напряжение Вашей сети соответствует номинальному напряжению изделия.

7.2. Включайте изделие в сеть только тогда, когда Вы готовы к работе.

7.3. Перед первым использованием изделия (или после длительного перерыва) включите его без нагрузки и дайте поработать 10–20 секунд.

7.4. Если в это время Вы услышите посторонний шум, почувствуете повышенную вибрацию или запах гари, выключите изделие, отсоедините кабель питания от сети и сообщите руководителю.

7.5. Обеспечьте хорошие освещение, вентиляцию (в процессе пиления образуется пыль в больших количествах) и порядок на рабочем месте – недостаточное освещение и посторонние предметы могут привести к повреждениям и травмам.

7.6. Перед включением изделия убедитесь, что:

- 1) пильный диск не имеет видимых механических повреждений, надежно закреплен на валу и не заблокирован;
- 2) Вы убрали все ключи и посторонние предметы от вращающихся частей изделия и из зоны работы;
- 3) в обрабатываемой заготовке отсутствуют металлические предметы (гвозди, шурупы и т. д.).

7.7. ЗАПРЕЩАЕТСЯ распиливать иные материалы (металл, керамику, камень), а также устанавливать:

- иные диски (алмазные, абразивные и т.д.);
- с размерами, отличающимися от указанных в характеристиках;
- поврежденные – со сколами, выкрошенными зубьями, трещинами, искривленные, затупленные).

7.8. Для работы рекомендуем использовать сменный инструмент марки «ЗУБР».

7.9. Во избежание травм, при работе изделия:

- не помещайте руки в область пиления.

- не пилите заготовки (особенно длинные, с неровными гранями), просто удерживая их

- руками. ВСЕГДА используйте струбцину.

7.10. ЗАПРЕЩАЕТСЯ пилить:

- округлые заготовки;
- заготовки, которые настолько малы, что Вы не можете их удерживать;
- несколько заготовок одновременно.

7.11. При включении изделия, перед началом пиления, дождитесь полной раскрутки диска.

7.12. Не прилагайте излишних усилий при работе с изделием. Это не ускорит процесс пиления, но только снизит качество работы и сократит срок службы изделия.

7.13. Следите за состоянием пильного диска. При повышенном биении диска (проявляется в вибрации, может быть результатом потери части зубьев или искривления при перегреве) замените его на новый.

7.14. Для замены диска выполните действия согласно разделу Сборка.

7.15. Для исключения перегрева делайте перерывы в работе, достаточные для охлаждения изделия.

7.16. При заклинивании диска немедленно выключите изделие выключателем и из сети и примите меры к освобождению диска.

7.17. Выключайте изделие из сети сразу же по окончании работы.

7.18. Выключайте изделие только выключателем 7.

7.19. Не выключайте, просто отсоединяя кабель от сети (вынимая вилку из розетки).

7.20. В процессе эксплуатации периодически (по мере необходимости) требуются юстировки в соответствии с разделом Периодическое обслуживание.

7.21. Периодически очищайте от грязи и пыли корпус изделия и кабель, вентиляционные отверстия.

7.22. Во избежание травм и повреждений, не откидывайте кожух диска при подаче заготовки вручную – он откроется автоматически.

7.23. В интересах Вашей безопасности всегда держите защитный кожух в исправном состоянии. При любом повреждении защитного кожуха следует немедленно его заменить.

7.24. Не удаляйте отходы пиления руками. Используйте щетку.

7.25. Регулярно проверяйте состояние сетевого кабеля. Не допускайте повреждения изоляции, загрязнения агрессивными и проводящими веществами, чрезмерных тянущих и изгибающих нагрузок.

7.26. Поврежденный кабель подлежит немедленной замене в сервисном центре.

7.27. Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться при отключенном от сети кабеле.

7.28. Все ремонтные работы должны проводиться только специалистами сервисных центров.

8. Условия транспортирования, хранения и утилизации

8.1. Хранить в чистом виде в сухом проветриваемом помещении вдали от источников тепла.

8.2. Не допускать попадания влаги, воздействия прямых солнечных лучей.

8.3. Транспортировать в упаковке производителя.

8.4. Отслужившее срок службы изделие, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

Разработал: механик по ремонту оборудования



А.Г. Бурматов

Согласовал: специалист по ОТ



Б.М. Уфимцев

К ПРИКАЗУ от 18.03.2022 г. № 227/к

Об изменениях и дополнениях к инструкции по охране труда ИОТ № 072-2022, согласно приказа Минтруда РФ от 29.10.2021 года, № 772, во исполнение приказа директора ГБПОУ «ЮУГК» от 18.03.2022 года № 227 /к

Раздел 1. Общие требования охраны труда.

1. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.
2. Выполнять требования режима рабочего времени и времени отдыха.
3. Знать (при наличии) перечень вредных и опасных производственных факторов.
4. Пользоваться спец одеждой, спец обувью и другими СИЗ согласно единым нормам и норм выдачи СИЗ колледжа.
5. Соблюдать правила личной гигиены и эпидемиологические нормы.

Раздел 2. Требования охраны труда перед началом работы.

1. Подготовить рабочее место в установленном порядке.
2. Проверить исходные материалы.
3. Проверить СИЗ перед использованием. (при наличии)
4. Убедиться в исправности оборудования, аппаратуры, инструмента, приборов.

Раздел 3. Требования охраны труда во время работы.

1. Применять безопасные способы, приемы работ и обращения с исходными материалами.
2. Соблюдать безопасное содержание рабочего места.
3. Использовать СИЗ по назначению (при наличии).

Раздел 4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

1. Извещать руководителя о ситуации, угрожающей жизни и здоровью работающих, о происшедших несчастных случаях и микротравмах в установленном порядке.
2. Знать перечень возможных аварийных ситуаций и их причинах, исходя из оценки профессиональных рисков.
3. Оказать, при необходимости, первую помощь пострадавшим.
4. Действовать во время аварий по нормативным регламентам.

Раздел 5. Требования охраны труда по окончанию работы.

1. Производить передачу смены в установленном порядке (при наличии передачи смены)
2. Соблюдать порядок отключения и остановки оборудования, приборов, машин.
3. Убрать отходы с рабочего места.
4. Соблюдать правила личной гигиены.
5. Известить руководителя о недостатках по охране труда, возникших в течении работы.

**Внимание! Ответственным по ОТ, руководителям подразделений.
При проведении инструктажей и обучения доводить до подчинённых конкретную информацию на рабочих местах по перечисленным разделам.**

Специалист по ОТ



Уфимцев. Б.М.