

**БИРСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
(БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНиТ)**

СОГЛАСОВАНО

Председатель
Объединенной первичной
профсоюзной организации
Бирского филиала
Уфимского университета
науки и технологий
ИНИ «Федерал» 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор
Бирского филиала УУНиТ



[Signature]
В.В. Ганеев
« *февраль* » 2023 г.

ИОТ № 045

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА
ПРИ РАБОТЕ НА ФОРМАТНО-РАСКРОЕЧНОМ СТАНКЕ**

Бирск 2023 г.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. К самостоятельной работе на форматно-раскроенном станке допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья, получившие теоретическую и практическую подготовку, прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда и изучившие документацию (руководство пользователя, инструкцию, мануал и т.п.), относящуюся к используемому станку, а также обученные безопасным методам и приемам работы, прошедшие стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда.

1.2. Обучающийся, выполняющий самостоятельную работу на деревообрабатывающих станках, должен знать: устройство обслуживаемого деревообрабатывающего оборудования и требования безопасности при работе на нем; меры безопасности при использовании контрольно-измерительных инструментов; требования безопасности при наладке и участии в ремонте станков; правила, нормы и инструкции по охране труда и пожарной безопасности; правила пользования первичными средствами пожаротушения; способы оказания первой помощи при несчастных случаях; правила внутреннего трудового распорядка организации.

1.3. Обучающемуся запрещается выполнять работы, к которым он не допущен в установленном порядке, а также пользоваться инструментом и оборудованием, с которыми он не имеет навыков безопасного обращения.

1.4. При обработке на форматно-раскrojном станке на обучающегося могут оказывать неблагоприятное воздействие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- движущиеся механизмы;
- незащищенные подвижные элементы станков;
- передвигающиеся изделия, заготовки и материалы;
- острые грани плитного материала;
- повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;
- повышенная или пониженная температура воздуха;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенный уровень вибрации станков, вентиляционных установок и др.;
- недостаточная освещенность рабочей зоны и поверхностей обрабатываемых деталей;
- электрический ток, путь которого в случае замыкания может пройти через тело человека;
- наличие большого количества легковоспламеняющихся отходов (опилок, стружки, щепы и т.д.), заготовок и готовых изделий.

1.5. Обучающийся должен знать, что пороки древесины (отклонения от нормального строения ее волокон) могут стать потенциальными факторами опасности, в особенности при ручной подаче материала к режущим инструментам станка.

1.6. В связи с высокой травмоопасностью деревообрабатывающих станков запрещается допускать к работе на них посторонних людей.

1.7. Обучающийся обязан соблюдать трудовую и производственную дисциплину, правила внутреннего трудового распорядка учебного заведения.

1.8. В случае заболевания, плохого самочувствия студенту следует сообщить о своем состоянии непосредственному руководителю и обратиться за медицинской помощью.

1.9. Обучающийся, при необходимости, должен уметь оказать первую помощь, пользоваться медицинской аптечкой.

1.10. Эксплуатировать оборудование следует только согласно инструкции по эксплуатации.

1.11. Запрещается самостоятельно вносить конструктивные изменения оборудования, в том числе производить снятие каких-либо элементов и защитных экранов.

1.12. Работа на любом станке, в особенности, на деревообрабатывающем с ручной подачей заготовок, при нарушении требований к надлежащему использованию сопряжена с высоким риском. Поэтому необходимо соблюдать требования охраны труда, приведенные в данной инструкции, а также официальные и другие положения по охране труда.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть спецодежду, подготовить средства индивидуальной защиты, проверить их исправность. Застегнуть или обвязать манжеты рукавов, заправить одежду так, чтобы не было свисающих концов. Кольца, браслеты и часы на время работы необходимо снимать.

2.2. Осмотреть крепления станка, стола, пилы на валу, а также электропроводки станка, в том числе наличие заземления. При выявлении недостатков доложить непосредственному руководителю.

2.3. В станках с нижним расположением пильного вала вершины зубьев пилы должны выступать над плоскостью стола на высоту пропила плюс не менее 10 мм, а в станках с верхним расположением пильного вала должны быть ниже плоскости стола на 3-5 мм.

2.4. Проверить остроту заточки и равномерность разведения зубьев, отсутствие трещин, сломанных зубьев.

2.5. Запрещается работать без защитных устройств, предусмотренных для выполнения рабочей операции и вносить изменения, влекущие за собой снижение уровня безопасности.

2.6. Перед выполнением любой операции необходимо проверять надежность крепления и исправность защитных и рабочих приспособлений.

2.7. Перед сменой инструментов, устранением неисправностей и до начала выполнения ремонтных работ следует принимать меры по предотвращению непроизвольного включения станка, например, заблокировать главный выключатель навесным замком.

2.8. Разрешается использовать пильные диски и фрезы для выборки пазов, соответствующие европейскому стандарту EN 847-1.

2.9. Разрешается устанавливать только пильные диски с размерами, соответствующими указанным техническим характеристикам. Диаметр посадочного отверстия должен всегда составлять 30 мм. Запрещается использовать незакрепленные прокладочные кольца.

2.10. На рабочем месте необходимо обеспечить достаточно свободного пространства, надлежащее освещение и предотвратить возможность травм из-за поскользывания.

2.11. Перед включением станка следует убрать из области пильного диска незакрепленные предметы.

2.12. Операторы управляют круглопильным форматно-раскроечным станком со следующих рабочих мест:

- с левой стороны двухроликовой каретки в передней части станка по направлению подачи (основное рабочее место);
- на передней поперечной стороне станка справа от двухроликовой каретки с использованием параллельного упора; при обработке не допускать попадания рук или других частей тела в область движения лезвий;
- устройство приема заготовок расположено на задней поперечной стороне станка позади удлинения стола, запрещается находиться в зоне перемещения двухроликовой каретки.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Обучающийся должен выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем и приемы безопасного выполнения которой известны.

3.2. Включить оборудование в порядке, указанном в инструкции по технической эксплуатации.

3.3. Во время движения каретки по направляющим следить, чтобы руки не попадали под ходовые ролики.

3.4. Раскрой листовых материалов производить по направляющей линейке.

3.5. Осмотр, чистку, обтирку, проверку точности обработки деталей, закрепление ограждений, уборку обрезков и опилок со стола производить только при полной остановке станка.

3.6. При появлении стука, вибрации, изменении характера шума, перегреве режущего инструмента выключить станок и сообщить о неисправности руководителю.

3.7. Не распиливать одновременно несколько заготовок без специального приспособления, обеспечивающего их прижим к направляющей линейке и столу.

3.8. Не тормозить пилу, нажимая каким-либо предметом на поверхность диска или зубьев пилы.

3.9. Не находиться в плоскости работающей пилы в зоне возможного выброса

обрабатываемого материала.

3.10. Не разрешается отводить противовыбросовые приспособления (когтевые защиты, секторы и др.).

3.11. Не разрешается работать при отсутствии направляющих и расклинивающих ножей.

3.12. Частота вращения не должна превышать максимально допустимую частоту вращения, указанную на твердосплавных пильных дисках или фрезах для выборки пазов.

3.13. Не допускается использование пильных дисков из высоколегированной быстрорежущей стали, а также деформированных пильных дисков и дисков с трещинами.

3.14. Запрещается обрабатывать заготовки, размер которых не соответствует мощности станка (слишком большие или слишком маленькие).

3.15. Следует принимать такое рабочее положение, при котором студент всегда будет находиться сбоку от пильного диска и вне зоны возможного возврата.

3.16. Операция распила начинается по достижении пильным диском максимальной частоты вращения.

3.17. Всегда следует применять верхний защитный кожух.

3.18. Верхний защитный кожух следует установить по высоте в соответствии с толщиной распиливаемой заготовки. Если используется наклонный пильный диск, нужно заменить узкий кожух широким.

3.19. Всегда следует контролировать безопасную подачу заготовки и использовать для этого соответствующие упоры.

3.20. При распиловке узких заготовок (< 120 мм) на параллельном упоре необходимо использовать шток-толкатель.

3.21. Запрещается торцовка и разделка круглой древесины при помощи серийных вспомогательных направляющих или упоров.

3.22. Всегда следует использовать расклинивающий нож, кроме случаев фрезерования пазов. Его толщина не должна превышать ширину пропила и не должна быть тоньше основного полотна.

3.23. Резку под углом следует проводить только при помощи поперечных салазок, закрепленных на двухроликовой каретке. Следить за тем, чтобы мелкие распиливаемые заготовки не захватывались и не выбрасывались поднимающимся зубчатым ободом, для этого использовать, например, отводящий клин.

3.24. При обрезке кромок для прижима заготовки использовать зажимной башмак, который закрепляется на двухроликовой каретке.

3.25. При использовании механизма подачи расклинивающий нож выступает в качестве устройства, предохраняющего от возврата заготовок.

3.26. Уровень громкости звука на рабочем месте превышает, как правило, 85 дБ (А). Пользуйтесь при работе защитными наушниками или берушами.

3.27. Работы с электрическими деталями станка должны проводиться только квалифицированными электриками, имеющими соответствующую группу допуска.

3.28. Для обеспечения безопасной эксплуатации требуется регулярная чистка станка, прежде всего стола, двухроликовой каретки и направляющих (например, параллельного упора). Перед началом выполнения этих работ следует предохранить станок от непроизвольного включения.

3.29. Древесная пыль, выбрасываемая при распиловке, не только ухудшает видимость, но и вредна для здоровья. Поэтому станок должен быть подключен к системе вытяжки стружки через оба штуцера. Скорость воздушного потока в нижнем вытяжном штуцере не должна превышать 20 м/с. При включении станка следует одновременно включать систему вытяжки.

3.30. При использовании разбрызгивателя соблюдать указания изготовителя смазочно-охлаждающей жидкости в паспорте на оборудование. Кроме того, выбранная смазочно-охлаждающая жидкость не должна отрицательно воздействовать на узлы станка, важные с точки зрения охраны труда, например защитный кожух (поликарбонат).

3.31. Плиты-толкатели следует использовать при распиловке узких заготовок и при необходимости для прижатия заготовок к параллельному упору.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Выключить оборудование.

4.2. Вывесить табличку о неисправности машины или оборудования и сообщить об этом непосредственному руководителю.

4.3. О каждом несчастном случае пострадавший или очевидец должен известить преподавателя (учебного мастера).

4.4. Каждый обучающийся должен уметь оказывать первую помощь. Ее необходимо оказывать немедленно непосредственно на месте происшествия. Первым делом нужно устранить источник травмирования (выключить двигатель, остановить механизм, извлечь пострадавшего из-под машины, тяжелого предмета и др.). Оказание первой помощи надо начинать с самого существенного, что угрожает здоровью или жизни человека: при сильном кровотечении наложить жгут, а затем перевязать рану; при подозрении на закрытый перелом наложить шину; при открытых переломах сначала следует перевязать рану, а затем наложить шину; при ожогах наложить сухую повязку; при обморожении пораженный участок осторожно растереть, используя мягкие или пушистые ткани.

4.5. При подозрении на повреждения позвоночника транспортировать пострадавшего можно только в положении лежа на жестком основании.

4.6. После оказания первой помощи пострадавший должен быть направлен в ближайшее лечебное учреждение.

4.7. При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) необходимо немедленно уведомить об этом пожарную охрану по телефону 101 или 112.

4.8. До прибытия пожарной охраны нужно принять меры по эвакуации людей, имущества и приступить к тушению пожара, если это не угрожает собственному здоровью и жизни.

4.9. Следует организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Перед выполнением всех работ по техобслуживанию станка следует выключить главный выключатель и принять меры по предотвращению непреднамеренного включения.

5.2. По окончании работы следует:

- выключить оборудование, дождаться его полной остановки;
- привести в порядок рабочее место, убрать инструмент, приспособления;
- очистить станок от грязи, пыли, вытереть и смазать трущиеся части станка;
- аккуратно сложить готовые детали и оставшийся материал.

5.3. Уборку древесных отходов (опилок, стружки, пыли) с поверхности оборудования и со спецодежды следует производить щеткой-сметкой или при помощи пылесосных установок. Обдуть станок и одежду сжатым воздухом не допускается.

5.4. Вымыть лицо и руки теплой водой.

5.5. Обо всех имевших место неполадках, а также нарушениях требований охраны труда известить преподавателя (учебного мастера).

Разработал:
Учебный мастер

А.Ф. Карамов

Согласовал:
Ведущий инженер по ОТ и ТБ

Ю.Н. Мехтиева