

ИНСТРУКЦИЯ № 65
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ НА ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИХ СТАНКАХ
в МБОУ «СОШ № 32 г. Йошкар-Олы»

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция по охране труда при работе на деревообрабатывающих станках разработана в Муниципальном бюджетном образовательном учреждении «Средняя общеобразовательная школа № 32 г. Йошкар-Олы» (далее по тексту – Инструкция, СОШ № 32, образовательная организация) в соответствии с Постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и от 2 декабря 2020 года № 40 «Об утверждении СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда», разделом X Трудового кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами по охране и безопасности труда в области работы на деревообрабатывающих станках.

1.2. Настоящая инструкция устанавливает требования охраны труда перед началом, во время и по окончании работ на деревообрабатывающих станках, определяет безопасные методы и приемы выполнения работ на деревообрабатывающих станках – пила ленточная переносная электрическая, строгальная машина, рейсмусовый станок, станок фрезерный по дереву, вертикальный сверлильный станок, станок универсальный деревообрабатывающий, комбинированная ленточно-дисковая шлифовальная машина, токарная машина для работ по дереву в аварийных ситуациях.

1.3. К самостоятельной работе на деревообрабатывающих станками допускаются лица, которые:

- не имеют каких-либо медицинских противопоказаний для работы с деревообрабатывающими станками;
- прошли вводный инструктаж и первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте до начала самостоятельной работы, обучение приемам оказания первой помощи пострадавшим;
- имеют квалификационный разряд;
- ознакомились с настоящей инструкцией.

1.4. Лица моложе восемнадцати лет допускаются к выполнению работ на станках в соответствии с образовательной программой, с обязательным присутствием учителя технологии, прошедшие инструктаж по технике безопасности, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.5. По результатам специальной оценки условий труда на рабочих местах работников образовательной организации вредные и (или) опасные производственные факторы не выявлены.

1.6. По результатам оценки профессиональных рисков работникам образовательной организации установлен приемлемый риск. Перечень профессиональных рисков и опасностей установлен в картах оценки профессиональных рисков и в инструкциях по охране труда по профессии для работников.

1.7. Работнику, выполняющему работы на деревообрабатывающих станках, должны выдаваться средства индивидуальной защиты (далее - СИЗ) и смывающие средства. Перечень смывающих средств, выдаваемых работнику, устанавливается коллективным договором, заключенным между работодателем и работниками образовательной организации. СИЗ должны быть соответствующего размера, чистыми, соответствовать погодным условиям и не стеснять движений. СИЗ должны быть в исправном состоянии, без повреждений.

1.8. Работник обязан правильно применять во время работы выдаваемые ему средства СИЗ. Уносить СИЗ за пределы образовательной организации запрещается.

1.9. При нарушении целостности СИЗ необходимо сообщить об этом непосредственному руководителю для их замены.

1.10. Работник обязан немедленно уведомить своего непосредственного руководителя или вышестоящего руководителя любым доступным способом о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о нарушении работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя, требований охраны труда, о каждом известном ему несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков профессионального заболевания, острого отравления.

1.11. При получении травмы, микрповреждения (микротравмы) пострадавший должен постараться привлечь внимание кого-либо из работников к произошедшему событию, уведомить о произошедшем непосредственного руководителя любым доступным для этого способом и, при необходимости, обратиться за медицинской помощью в лечебное учреждение.

1.12. Работник обязан незамедлительно поставить в известность своего непосредственного руководителя о выявленных неисправностях используемого оборудования, инструмента и приспособлений, нарушениях применяемой технологии, приостановить работу до их устранения.

1.13. При выполнении работы работник обязан знать и соблюдать правила личной гигиены и эпидемиологические нормы:

- тщательно мыть руки теплой водой с мылом и насухо вытирать их после соприкосновения с загрязненными предметами, после посещения туалета, перед приемом пищи и по окончании работы;
- принимать пищу в специально организованных местах. Прием пищи вне организованных помещений не допускается;
- проходить в установленные сроки обязательные медицинские осмотры и обследования;
- оставлять верхнюю одежду, обувь, головной убор, личные вещи в специально предназначенных для этого местах, отдельно хранить рабочую и личную одежду;
- для питья употреблять питьевую воду из чайников в столовой или из специально приобретаемых образовательной организацией бутылей;
- осуществлять проветривание рабочего помещения;
- не допускается работнику приступать к работе при плохом самочувствии или внезапной болезни;
- соблюдать требования СП 2.4.3648-20, СанПиН 1.2.3685-21.

1.14. Запрещается выполнять работы с деревообрабатывающими станками находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные, токсические или другие одурманивающие вещества на рабочем месте или в рабочее время.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Проверить состояние рабочего помещения. Визуально оценить состояние выключателей, включить освещение в помещении и убедиться в исправности электрооборудования:

- осветительные приборы должны быть исправны и надежно подвешены к потолку;
- коммутационные коробки должны быть закрыты крышками, корпуса выключателей и розеток не должны иметь трещин и сколов, а также оголенных контактов.

2.2. Произвести проветривание помещения, открыв окна с ограничителями и двери.

2.3. Провести осмотр санитарного состояния рабочего помещения.

2.4. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

- внимательно осмотреть рабочее место, убрать посторонние предметы и все, что может препятствовать безопасному выполнению работ и создать дополнительную опасность;
- обеспечить наличие свободных проходов. Проходы, места у станочного оборудования должны быть свободны от инструментов, деталей и расходного материала;
- убедиться в отсутствии вблизи рабочего места посторонних лиц;
- проверить состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, скользкости);
- проверить отсутствие выбоин, трещин и других неровностей на рабочих поверхностях рабочих столов;
- проверить состояние окон на наличие трещин и иное нарушение целостности стекол.

2.5. Перед каждым использованием работник обязан проверить исправность и пригодность к эксплуатации СИЗ. В первую очередь – это осмотр каждой составляющей и выявление любого рода повреждений:

- у защитной одежды проверить отсутствие прорывов, дыр в области швов, наличие всех застежек (пуговиц);
- у защитных очков проверить отсутствие загрязненности пылью, механических повреждений стекол (царапины, трещины), прочность их крепления, прочность крепления оправы, наличие инструкции по применению;
- у перчаток проверить отсутствие сквозных отверстий, надрезов, надрывов и иных дефектов нарушающих их целостность. Перчатки следует очищать по мере загрязнения, просушивать.

2.6. В случае выявления любого рода повреждений СИЗ: царапин, трещин, сквозных прорывов, проколов и трещин, дыр в области швов и пр., СИЗ необходимо сдать в ремонт или заменить исправными.

2.7. От загрязненности пылью стекла защитных очков следует регулярно очищать. Не очищать очковые стекла в сухом состоянии, а промывать теплым мыльным раствором, затем прополаскивать проточной водой и вытирать мягкой тканью. Оцарапанные или поврежденные очковые стекла следует заменять новыми.

2.8. Надеть полагающиеся по нормам и исправные СИЗ, застегнуть на все застежки (пуговицы) защитную одежду, убрать из карманов острые и режущие предметы. Не застегивать защитную одежду булавками и(или) иголками. Плотно к лицу надеть защитные очки.

2.9. Общие требования проверки оборудования перед началом работы:

- не подключайте станок к сети питания до тех пор, пока внимательно не ознакомитесь с изложенными в руководстве по эксплуатации рекомендациями и поэтапно не пройдете все пункты настройки и регулировки станка;
- перед первым включением станка обратить внимание на надежность установки станка. Прочитать надписи с предупреждающими указаниями на наклейках, расположенных на станке;
- проверить соответствие напряжения источника питания и соединений требованиям станка. Для этого достаточно взглянуть на табличку с техническими данными на двигателе станка;
- проверить освещенность рабочего места, отрегулировать светильники местного освещения таким образом, чтобы освещенность рабочей зоны была достаточной для качественного и безопасного выполнения работ;
- проверить исправность общего отключающего устройства (рубильника);
- осмотреть состояние электрооборудования станка и надежность заземляющего устройства;
- проверить наличие и исправность защитных ограждений рабочих органов и механических передач станка, их блокирующих устройств;
- перед каждым включением станка убедиться, что при пуске не возникает опасность для окружающих,
- обеспечить достаточную смазку станка, пользуясь при этом специальными приспособлениями;
- убедиться, что на станке нет посторонних предметов (опилки, лишние заготовки, обрезки и т.д.);
- проверить местную вытяжную вентиляцию, пылесборник;
- произвести пробный пуск станка (при этом не должно быть посторонних шумов и повышенной вибрации), проверить действие тормозных устройств и эффективность действия устройств удаления стружек и пыли;
- проверить исправность, правильность установки и крепления режущего инструмента;
- проверить наличие и исправность вспомогательных приспособлений, шаблонов и инструмента, необходимых при работе на станке, в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;
- разложить инструменты и заготовки в определенном установленном порядке на тумбочке или на специальном приспособлении, убрать все лишнее. Оснастка, заготовки, готовые детали и отходы производства должны находиться на специальных стеллажах, столах, в таре, исключить возможность скатывания или падения инструмента.
- режущий, измерительный, крепежный инструмент и приспособления должны быть разложены в удобном для пользования порядке;

- режущий инструмент должен быть правильно заточен, хвостовики и посадочные места не должны иметь повреждений, деформаций;
- перед включением станка убедиться, что режущий инструмент не касается поверхности заготовки.

2.10. Кроме общих требований по охране труда до начала работы на отдельных группах деревообрабатывающих станков необходимо выполнить следующие

Дополнительные требования:

2.10.1. На ленточной пиле проверить:

- чтобы пильная лента не касалась поверхности заготовки, рабочего стола;
- верхнюю направляющую пильной ленты и защитный щиток, которые не должны контактировать с заготовкой;
- отсутствие вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газов;
- что рабочий стол правильно заблокирован и не перемещается во время работы, а также, что пила надежно зафиксирована;
- отсутствие на поверхности рабочего стола посторонних предметов (стружка, лишние заготовки, обрезки и т.д.);
- работу пилы на холостом ходу не менее минуты. Если в это время вы услышите посторонний шум или почувствуете сильную вибрацию, выключите пилу, отсоедините вилку шнура питания от розетки электрической сети и установите причину этого явления. Не включайте пилу до выявления и устранения причин неисправности.

2.10.2. На строгальной машине проверить:

- остроту заточки ножей, отсутствие на них трещин, зазубрин;
- прочность закрепления ножей;
- состояние ножевого вала;
- исправность стальных накладок переднего и заднего столов (отсутствие зазубрин, выбоин). Зазор между краями накладок и поверхностью, которую описывают края лезвий ножей, должен быть не более 3 мм;
- правильность установки заднего стола, плоскость которого по высоте должна быть на уровне режущих кромок ножей;
- надежность закрепления направляющей линейки;
- исправность автоматически действующего ограждения ножевого вала, тормозных устройств;
- исправность приспособлений для обработки деталей, толкателей.

2.10.3. На рейсмусовом станке проверить наличие и исправность:

- режущего инструмента (отсутствие трещин, зазубрин, остроту заточки);
- рифленого секционного вала (отсутствие трещин, сработанной поверхности и выкошенных ребер);
- предохранительных упоров и дополнительных завес на переднем крае стола (при отключении этих устройств должен автоматически отключаться привод подачи в направлении обработки материала);
- устройства, блокирующего работу механизма подачи при неработающих ножевых валах станка;
- ограничителя предельной толщины подаваемых в станок заготовок;
- блокирующего устройства, не допускающего перемещения рабочего стола по высоте от механического привода при вращающихся ножевых валах;
- автоматического отключения привода подачи станка в направлении обработки при отводе противовыбрасывающего устройства и реверсирования для вывода обрабатываемой заготовки.

2.10.4. На фрезерном станке проверить:

- остроту заточки ножей, фрез, отсутствие трещин, зазубрин;
- прочность закрепления фрез, ножей, ножевых головок;
- балансировку ножевых головок, лезвия которых должны описывать окружность одного радиуса;
- надежность закрепления направляющей линейки, наличие исправных приспособлений, обеспечивающих прижим обрабатываемой детали к столу и линейке (пружины, гребенки);
- исправность автоматически действующего ограждения фрезы и приспособлений для обработки деталей;
- чтобы подвижный стол находился в одной плоскости с рабочим столом.

2.10.5. На сверлильном станке, долбежно-сверлильной машине проверить:

- правильность сборки и надежность установки станка;
- отсутствие лишних предметов на станке;
- заземление станка;
- остроту заточки сверла, отсутствие трещин, зазубрин;
- прочность закрепления сверла в патроне. Крепление сверла должно обеспечивать точное его центрирование;

– исправность ограждения сверла и его крепления. Сверло должно ограждаться вместе с патроном. При углублении сверла в заготовку ограждение должно закрывать оставшуюся часть сверла, а при выходе сверла из заготовки полностью ограждать сверло;

– исправность блокировки, обеспечивающей невозможность включения станка при открытом ограждении;

– исправность педального механизма управления и гидравлической системы прижимного устройства.

2.10.6. На универсальном деревообрабатывающем станке проверить:

– надежность и правильность крепления пилы, фрез, ножей барабана фуговального механизма и шлифовального круга;

– шлифовальный круг на отсутствие трещин визуальным осмотром;

– надежность и правильность крепления приспособлений;

– надежность крепления заготовки при токарной обработке;

– исправность сетевого шнура, его защитной изоляционной трубки и штепсельной вилки;

– четкость работы выключателя;

– работу станка на холостом ходу.

– натяжение ремня и, при необходимости, отрегулировать его в соответствии с руководством по эксплуатации;

– правильность заточки и равномерность развода зубьев пилы (зубья должны иметь равную высоту и правильный профиль);

– отсутствие трещин, сломанных зубьев пильного диска, изогнутости полотна пилы, заусенцев, засинения;

– наличие, правильность установки и крепления ограждений.

2.10.7. на комбинированной ленточно-дисковой шлифовальной машине проверить:

– наличие защитных ограждений рабочих органов. На ленточно-дисковых шлифовальных машинах защитное ограждение должно быть сплошным, за исключением работающего участка шлифовальной поверхности, и иметь патрубок для присоединения к устройству для удаления пыли. На широколенточных станках шлифовальные ленты должны быть полностью ограждены, а на узколенточных – только верхняя (нерабочая) часть шлифовальной ленты;

– исправность устройства, обеспечивающего постоянное в процессе работы натяжение шлифовальной ленты;

– отсутствие дисбаланса бобин, вальцов, дисков, цилиндров, шкивов, несущих шлифовальную ленту;

– исправность блокирующих устройств, не допускающих включение шлифовальных станков при выключенных аспирационных системах;

– эффективность работы аспирационных систем для удаления пыли.

2.10.8. На токарном станке проверить:

– исправность режущего инструмента (правильность и остроту заточки, отсутствие зазубрин, заусенцев на рабочей части и трещин на рукоятке, прочность закрепления рукоятки);

– наличие и исправность защитного передвижного прозрачного ограждения зоны обработки;

– надежность крепления подручника (с зазором 2-3 мм от обрабатываемой детали), которое должно исключать самопроизвольное смещение его в процессе работы;

– работу блокирующего устройства, обеспечивающего невозможность включения станка при застопоренном шпинделе;

– наличие специальных колодок для шлифования выточенных деталей;

– наличие и надежность крепления защитного кожуха ременной передачи, а также соединения заземления с корпусом станка;

– исправную работу станка на холостом ходу.

2.11. При выполнении опасных и редко выполняемых работ работник должен получить целевой инструктаж по охране труда от непосредственного руководителя.

2.12. Станочное оборудование должно быть оборудовано низковольтным освещением. При использовании на станках люминесцентного освещения должна быть обеспечена защита обслуживающего персонала от стробоскопического эффекта, появляющегося на движущихся частях станка.

2.13. Визуально проверить состояние заготовок:

- на наличие сколов и трещин;
- в отсутствии гвоздей и других инородных предметов в заготовке.

2.14. Проверить электрические соединения. Требования к шнуру питания:

- запрещается переделывать вилку, если она не входит в розетку питающей сети. Вместо этого квалифицированный электрик должен установить соответствующую розетку. Розетка, к которой подключается станок, обязательно должна иметь заземляющий контакт;
- при повреждении шнура питания станка его должен заменить изготовитель или сертифицированный сервисный центр.

2.15. Деревообрабатывающие станки предназначены для использования только в сухом помещении. Для исключения возможности удара электрическим током не подвергать станки воздействию повышенной влажности.

2.16. Запрещается работать на неисправном оборудовании, использовать неисправный инструмент, самостоятельно производить ремонт станков и оборудования, не предусмотренный квалификационной характеристикой работающего.

2.17. Прочно закрепить режущий инструмент и обрабатываемую деталь, вынуть ключ из патрона и положить его на установленное место.

2.18. Приступать к работе работнику разрешается после подготовительных мероприятий и устранения выявленных недостатков и неисправностей.

2.19. Работник не должен приступать к работе, если у него имеются сомнения в обеспечении безопасности при выполнении предстоящей работы.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Во время работы работник обязан:

- работать только на исправном оборудовании при наличии исправного инструмента, приспособлений, устройств для удаления стружки и пыли;
- соблюдать требования настоящей инструкции, технологических инструкций, руководства по эксплуатации оборудования;
- станки, инструмент и приспособления применять строго по назначению;
- не перегружать станок;
- всегда быть внимательным, особенно при выполнении повторяющихся, монотонных действий. Не успокаивайтесь ошибочным чувством безопасности;
- позаботиться о том, чтобы после обработки заготовка не могла произвольно сдвинуться с места (например, за счет того, что она не всей плоскостью прилегает к поверхности стола), а также о том, чтобы обрезки сразу же удалялись от режущего инструмента. В противном случае обрезки могут быть захвачены режущим инструментом и с силой выброшены в сторону работника;
- держать руки вне области режущего инструмента. Никогда не обрабатывать заготовку, удерживая ее руками без фиксации в зажимном устройстве;
- не применять режущий инструмент без знака соответствия требованиям стандарта;
- не допускать неправильной эксплуатации шнура. Нельзя тянуть за шнур при отсоединении вилки от розетки. Необходимо оберегать шнур от нагревания, масла, воды и острых кромок;
- контролировать исправность деталей машины, правильность регулировки подвижных деталей, соединений подвижных деталей, правильность установок под планируемые операции. Любая неисправная деталь должна немедленно ремонтироваться или заменяться;
- не включать и не выключать станок при не отведенном режущем инструменте от заготовки;
- при техническом обслуживании не допускать попадания смазочных материалов на кнопки и рычаги управления;
- производить измерения обрабатываемой заготовки, если она находится на столе станка, при помощи мерительных приборов и инструментов только после полной остановки вращающихся элементов станка;
- использовать режущие инструменты, рекомендованные конкретно для данного вида работы;

- убирать стружку необходимо при помощи крючка и щетки при выключенном станке;
- всегда содержать в рабочем состоянии все защитные устройства;
- включить вытяжную вентиляцию и местные отсосы древесной пыли.

3.2. Рабочее место можно оставлять только после полной остановки электродвигателя станка. Не оставлять работающий станок без присмотра.

3.3. Не рекомендуется тянуться к детали через работающий станок. Сохраняйте правильную рабочую позу и равновесие.

3.4. Устройство защиты или автомат защиты необходимо регулярно проверять, если:

- двигатель постоянно перегружается;
- колебания напряжения сети в пределах $\pm 10\%$ относительно номинального значения не влияют на нормальную работу станка. При тяжелой нагрузке, однако, необходимо, чтобы на двигатель подавалось напряжение 220 В.

3.5. При выполнении работ на деревообрабатывающих станках не допускается:

- включать и выключать (кроме аварийных случаев) станки и механизмы, работа на которых не поручена непосредственным руководителем;
- производить работы на станках со снятыми защитными ограждениями;
- прикасаться к проводам электропроводки и корпусам работающих электродвигателей;
- работать на неисправных станках и неисправным инструментом;
- работать в перчатках или рукавицах на круглопильных, строгальных, сверлильных и других деревообрабатывающих станках, где возможен захват за средства индивидуальной защиты вращающимися и (или) движущимися частями оборудования;
- производить ремонт, смазку и чистку станков, установку ремней, устранение засоров до полной остановки станка, отключения его от электросети и принятия мер по недопущению его случайного включения;
- производить обработку бревен, заготовок, имеющих металлические включения, сквозные трещины и подвергшихся гниению;
- допускать конструктивные изменения станка;
- непосредственное соприкосновение шнура питания с горячими и масляными поверхностями.

3.6. При работе на отдельных группах деревообрабатывающих станков необходимо соблюдать следующие дополнительные требования:

3.6.1. На ленточнопильных станках:

- всегда регулируйте верхнюю направляющую пильной ленты и защитный щиток, которые не должны контактировать с заготовкой;
- обрабатываемую заготовку постоянно прижимайте к упору или поверхности рабочего стола, чтобы она не могла качаться или вращаться. Под заготовкой не должны скапливаться опилки;
- следить за тем, чтобы пильная лента в любых положениях ни при каких обстоятельствах не касалась рабочего стола;
- не используйте пилу вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газов;
- не пилите одновременно несколько заготовок;
- обрабатываемую заготовку постоянно прижимайте к упору и к поверхности рабочего стола, чтобы она не могла качаться или вращаться. Под заготовкой не должны скапливаться опилки;
- будьте особенно внимательны при пилении больших, очень маленьких или неудобных заготовок. Используйте дополнительные опорные поверхности при пилении длинных заготовок, т. к. отпиленная часть заготовки по завершению пиления может опрокинуться с рабочего стола;
- не пилите заготовки, которые настолько малы, что вы не можете их надежно удерживать. При пилении профилированных заготовок не допускайте ситуаций, чтобы заготовка могла соскользнуть. Профилированная заготовка должна укладываться на рабочий стол своей плоской поверхностью;
- перед пилением подождите, пока пильная лента достигнет максимальной скорости;
- не используйте пилу для пиления других материалов, не предусмотренных руководством по эксплуатации;
- если что-то показалось ненормальным в работе пилы, немедленно прекратить ее эксплуатацию.

3.6.2. На строгальной и рейсмусовой машине (станке):

- никогда не включайте инструмент при снятом рабочем вале или снятом кожухе привода;
- никогда не производите строгание или фугование глубже 2,5-3 мм;
- будьте осторожны при регулировке или замене ножей, чтобы не порезать руки;
- никогда не опускайте руку в отверстие для удаления опилок, если станок включен в электрическую сеть;
- после включения станка подождите, чтобы рабочий вал достиг рабочей скорости перед его использованием;
- не выполняйте фугование заготовок короче 200 мм, уже 20 мм, тоньше 13 мм. Не выполняйте строгание заготовок короче 200 мм, уже 20 мм, шире 152 мм, тоньше 13 мм;
- не выполняйте операции строгания на заготовках короче 350 мм, уже 20 мм, шире 305 мм, или тоньше чем 13 мм. Для заготовок длиннее 600 мм используйте толкатель;
- подавайте заготовки к рабочему валу только навстречу направлению его вращения;
- никогда не включайте станок, если заготовка касается ножей;
- заготовки длиннее, чем длина рабочего стола, необходимо подпирать с помощью опоры роликовой или другого приспособления, высотой равной высоте рабочего стола;
- постоянно контролируйте заготовку. Не допускайте, чтобы заготовка упиралась в рабочий вал без опоры на направляющую линейку. Заготовка может выскочить из станка на большой скорости и нанести серьезную травму;
- не пытайтесь выполнять операции, с которыми вы незнакомы;
- не допускайте попадание рук непосредственно под рабочий вал;
- никогда не стойте на одной линии с линией подачи заготовки. Всегда стойте сбоку. Если произойдет отдача заготовки, то заготовка вас не ударит;
- не использовать станок вблизи легковоспламеняющихся жидкостей или газов;
- обрабатываемую заготовку постоянно прижимайте к направляющей линейке и поверхности рабочего стола, чтобы она не могла качаться или вращаться. Под заготовкой не должны скапливаться опилки;
- не строгайте одновременно несколько заготовок;
- особенно внимательными будьте при строгании больших, очень маленьких или неудобных заготовок. Используйте дополнительные опорные поверхности (удлинители стола) при строгании длинных заготовок;
- не прикасайтесь к рабочему валу станка во время его работы;
- не используйте станок для строгания других материалов, кроме дерева;
- при строгании заготовок необходимо помнить о максимальных возможностях станка;
- после запуска станка, прежде чем произвести строгание, дайте ему поработать некоторое время на холостом ходу. Если в это время вы услышите посторонний шум или почувствуете сильную вибрацию, выключите станок, выньте вилку шнура питания из розетки электрической сети и установите причину этого явления. Не включайте станок, прежде чем будет найдена и устранена причина неисправности;
- избегайте неудобных положений рук, так как при внезапном соскальзывании одна или обе руки могут оказаться в зоне строгания.

3.6.3. На фрезерном станке:

- никогда не выполняйте фрезерную операцию, если не установлены защитные кожухи или крышки вращающихся узлов и элементов и элементов электропроводки, предусмотренные конструкцией;
- не включайте станок с не зажатым режущим инструментом. Обеспечивайте необходимое крепление и положение режущего инструмента; используйте только заточенный режущий инструмент соответствующий предполагаемой операции;
- не включайте и не выключайте станок при не отведенной заготовке от режущего инструмента;
- не пытайтесь остановить двигатель, систему передачи вращения или фрезу руками или какими-либо предметами;
- никогда не вставляйте пальцы в отверстие выхода опилок;
- обеспечивайте надежное прижатие и положение на рабочем столе обрабатываемой заготовки;
- не форсируйте режим работы, рекомендованный для данной операции;
- фрезеруйте только качественную древесину. На заготовке не должно быть слабых или очень крепких сучков,- гвоздей, винтов, камней или иных инородных предметов, которые могут

привести к поломке режущего инструмента. Вылет обломков фрезы или вышеуказанных предметов могут нанести травму;

- прижимные и направляющие устройства должны быть установлены в соответствии с рабочим заданием;

- при работе с узкими и короткими заготовками необходимо пользоваться специальными захватами и прижимами;

- при фрезеровании по направляющей планке заготовку необходимо прижимать к столу и направляющей планке прижимными устройствами. В остальных случаях при ручной подаче заготовок необходимо подавать их на режущий инструмент при помощи колодок, толкателей или шаблонов;

- длинные заготовки должны обрабатываться только с использованием дополнительных роликовых опор;

- категорически, запрещается при криволинейном фрезеровании подавать заготовку против слоя, так как в этом случае возможен выброс заготовки;

- ограничьте себя от попадания стружки;

- не допускайте скопления стружки на столе станка;

- останавливайте станок, проверяйте состояние крепления и положение всех сопрягаемых деталей, узлов и механизмов станка после 50 часов наработки;

- к работе со станком допускаются подготовленные и имеющие опыт работы на фрезерных деревообрабатывающих станках рабочие не моложе 16 лет.

3.6.4. На сверлильном, долбежно-сверлильном станке:

- детали, обрабатываемые на сверлильных, долбежно-сверлильных станках, должны прочно крепиться на столе станка специальными прижимами;

- подача сверл и фрез на деталь должна производиться плавно, без рывков;

- при обработке длинных деталей необходимо применять дополнительные подставки;

- на цепных долбежных станках необходимо периодически проверять натяжение режущей цепи;

- не обрабатывайте одновременно несколько заготовок;

- не пытайтесь остановить двигатель, систему передачи вращения или сверло руками или какими-то либо предметами;

- не прикасайтесь к режущему инструменту во время работы станка;

- при выполнении работ необходимо помнить о максимальных возможностях станка (согласно инструкции по эксплуатации);

- при работе необходимо следить затем, чтобы обороты двигателя не падали более чем на 15-20%, чтобы двигатель не перегружался;

- для исключения опасности повреждения двигателя, регулярно очищайте двигатель от стружки и пыли. Таким образом, обеспечивается его беспрепятственное охлаждение.

3.6.5. На универсальном деревообрабатывающем станке:

- заготовку к пиле подавать плавно, без рывков, надежно удерживая ее и продвигая вперед без перекашивания. Для продвижения древесины при ее распиловке использовать толкатель;

- при распиловке находиться сбоку движения пиломатериала, не подавать его на пилу животом;

- распиловку заготовок с длиной, превышающей длину рабочего стола, производить только после установки впереди и позади рабочего стола прочных опор в виде козел с роликами;

- при работе на комбинированном станке ножевой вал должен быть закрыт специальным ограждением. Не работать одновременно на циркульной и фуговальной частях станка;

- станок должен быть отключен от сети питания штепсельной вилкой: при смене рабочего инструмента и регулировке: при переносе станка с одного места на другое; при перерыве в работе, по окончании работы;

- ножевой барабан при работе без прижимного приспособления должен быть открыт только на необходимую для работы ширину, остальная часть должна быть закрыта кожухом;

- при токарной обработке пиломатериалов и заточке инструмента необходимо пользоваться защитными очками;

- при заточке инструмента: шлифовальный круг, установленный на станок, должен быть подвергнут вращению на холостом ходу не менее 2 минут;

- зазор между краем подвижных пластин и рабочей поверхностью шлифовального круга не должен превышать 3 мм;

- диаметр изношенного шлифовального круга должен быть не менее 100 мм;
- запрещается заземлять станок; производить строгание пиломатериалов без защитного кожуха;
- запрещается подключать станок к сети при включенном выключателе;
- запрещается производить строгание пиломатериалов размерами менее: длина - 350 мм, ширина – 50 мм, толщина – 50 мм;
- запрещается производить пиление пиломатериалов без защитного приспособления и защитного кожуха;
- запрещается производить сверление и фрезерование без защитного кожуха и при незакрепленном болтом сверлильном патроне;
- запрещается производить токарную обработку пиломатериалов без упора для режущего инструмента;
- запрещается производить заточку инструмента без защитного кожуха и кронштейна; применять шлифовальные круги, не указанные в руководстве по эксплуатации; производить установку шлифовального круга без картонных прокладок; производить заточку инструмента на неотбалансированном или поврежденном шлифовальном круге (со сколами, выбоинами и т.д.), боковыми (торцовыми) поверхностями круга;

– запрещается производить правку шлифовального круга на станке;

– запрещается работать на станке в перчатках, рукавицах или с неподвязанными рукавами.

3.6.6. На комбинированной ленточно-дисковой шлифовальной машине (станке):

- в процессе работы необходимо периодически проверять состояние шлифовальной ленты;
- шлифование мелких деталей необходимо производить с применением специальных зажимных приспособлений, исключающих попадание рук на диск или ленту станка;
- не допускается работа на шлифовальных станках в средствах индивидуальной защиты, накапливающих статическое электричество;
- при появлении запыленности в результате неисправностей аспирационной системы работу необходимо остановить;
- не включайте машину с незакрепленным шлифовальным кругом или лентой. Обеспечивайте необходимое крепление и положение шлифовального круга и ленты;
- используйте только соответствующий шлифовальный круг и ленту для предполагаемой операции;
- не включайте и не выключайте машину при не отведенной заготовке от шлифовального диска или ленты;
- не пытайтесь остановить электродвигатель, систему передачи вращения, шлифовальный круг или ленту руками или какими-либо предметами;
- обеспечивайте надежное прижатие и положение на рабочем столе обрабатываемой заготовки;
- не форсируйте режим работы;
- не очищайте шлифовальный диск или ленту от пыли руками – используйте щетку;
- обязательно при работе используйте защитные очки;
- перед каждой заменой шлифовального круга или ленты убедитесь в его (ее) годности;
- руки не должны находиться вблизи вращающегося шлифовального диска или ленты;
- производите измерения обрабатываемой заготовки, если она находится на рабочем столе, при помощи мерительных приборов и инструментов только после полной остановки машины;
- ограничьте себя от попадания пыли;
- не допускайте скопления стружки и пыли на рабочем столе;
- останавливайте машину, проверяйте ее состояние после 50 часов наработки;
- не допускайте попадания смазочных материалов на кнопки и органы управления;
- к работе с машиной допускаются лица, подготовленные к работе на шлифовальной машине.

3.6.7. На токарной машине (станке):

- обрабатываемая деталь должна быть надежно закреплена;
- окружная скорость обрабатываемых на токарных станках цельных заготовок должна быть не более 15 м/с, склеенных – не более 10 м/с;
- перед работой затяните все ручки фиксации;
- не используйте для обработки заготовки с трещиной;
- при начале обработки новой заготовки включайте минимальную скорость;

- обрабатываемой заготовке всегда следует придать округлую форму на низкой скорости;
- если станок работает на высокой скорости и вибрирует, существует опасность выброса заготовки из станка или выпадения из рук инструмента;
- всегда проворачивайте обрабатываемую заготовку рукой перед включением электродвигателя. Если заготовка ударяется о какую-либо часть суппорта, она может расколоться и выскочить из машины;
- не допускайте, чтобы применяемые инструменты застревали в обрабатываемой заготовке. Заготовка может расколоться и выскочить из станка (машины);
- резцедержатель суппорта должен размещаться выше центральной линии станка (машины) при обработке заготовки;
- перед креплением заготовки к планшайбе необходимо придать ей максимально округлую форму. Это снижает уровень вибрации при вращении заготовки. Заготовка всегда должна быть надежно прикреплена к планшайбе. В противном случае она может выскочить из станка (машины);
- во время работы держите руки так, чтобы они не соскользнули на обрабатываемую заготовку;
- удалите все слабые сучки перед креплением заготовки между центрами или на планшайбе;
- развесьте используемые инструменты на стене над задней бабкой станка (машины), чтобы при возобновлении работы их можно было легко достать. Не оставляйте их на верстаке;
- крепко держите в руках режущий инструмент. Будьте особенно осторожны при работе с деталями, в которых выявлены сучки или пустоты;
- не используйте станок (машину), если шпиндель вращается в неправильном направлении. Заготовка всегда должна вращаться в вашу сторону;
- зачистите наждачной шкуркой готовую деталь, ПРЕЖДЕ ЧЕМ снять ее со станка (машины).

3.7. Требования безопасного обращения с исходными материалами:

- при обработке косослойного и сучковатого материала уменьшать скорость подачи деревообрабатывающих станков;
- заготовки и готовые детали укладывать в штабели, контейнеры или на стеллажи с учетом обеспечения их устойчивости и грузоподъемности;
- проверить и убедиться в отсутствии гвоздей и других инородных предметов в заготовке. При их наличии необходимо из заготовки удалить гвозди или иные инородные предметы, которые могут стать причиной поломки ножей рабочего вала.

3.8. Для безопасного содержания рабочего места работник обязан:

- поддерживать чистоту на рабочем месте, не загромождать его заготовками и изделиями, своевременно удалять с рабочего места опилки, обрезки и другие рассыпанные (разлитые) вещества, предметы, материалы;
- не загромождать проходы и проезды;
- оснастку, заготовки, готовые детали и отходы производства укладывать на специальных стеллажах, столах, в таре, исключить возможность скатывания или падения инструмента.

3.9. Действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций:

3.9.1. Деревообрабатывающее оборудование должно быть немедленно остановлено при:

- повреждения штепсельной вилки, шнура или его защитной трубки;
- нечеткой работы выключателя;
- появлении нехарактерного шума, стука, сильной вибрации станка и (или) рабочих органов;
- поломке ножей, пил, фрез, лент, деталей их крепления или защитных ограждений;
- появлении засорения устройств удаления стружки, щепы и пыли;
- появлении запаха гари, вызванного перегревом подшипников, электродвигателей и силовой электропроводки;
- поломки или появления трещин в корпусных деталях;
- повреждения рабочего инструмента;
- ощущении воздействия электрического тока в результате повреждения изоляции электродвигателя, пусковой аппаратуры и электропроводки;
- внезапной остановке двигателя при работе или не срабатывании кнопки запуска.

3.9.2. Не допускать скопления древесной пыли на станках и ее попадания на электрооборудование.

- 3.10. При выполнении работ работник обязан правильно применять СИЗ в соответствии с условиями и характером выполняемой работы, строго соблюдать требования по их применению:
- костюм или халат для защиты от общих производственных загрязнений застегивать на все пуговицы, должен полностью закрывать туловище, руки до запястья;
 - перчатки должны соответствовать размеру рук и не соскальзывать с них;
 - при использовании защитных очков регулировать прилегание;
 - при неисправности СИЗ заменить на исправные.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций, причины их вызывающие:

- нахождение работающего на рабочем месте в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения;
- соприкосновение с вращающимися или движущимися частями оборудования (кожей или одеждой), вследствие нарушения технологического процесса;
- поломка и вылет частей инструмента (пил, ножей, фрез, цепей и других), вследствие нарушения технологического процесса или неисправности инструмента;
- обратный вылет обрабатываемой заготовки, вследствие нарушения технологического процесса;
- вдыхание древесной пыли, паров вредных веществ, вследствие нарушения технологического процесса;
- пожар, возгорание, задымление, поражение электрическим током вследствие неисправности электрооборудования, заземляющего устройства;
- неисправность электрооборудования, режущего инструмента вследствие износа;
- прорыв системы отопления, водоснабжения, канализации из-за износа труб;
- террористический акт или угроза его совершения.

4.2. Работник обязан немедленно извещать непосредственного руководителя или вышестоящего руководителя:

- о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей;
- о нарушении работниками и другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя, требований охраны труда;
- о каждом известном ему несчастном случае, произошедшем на производстве;
- об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления);
- о неисправности применяемого в работе оборудования, приборов, приспособлений и инструмента.

4.3. Работник при возникновении аварий и аварийных ситуаций обязан:

- немедленно прекратить работу и сообщить о возникновении аварийной ситуации и ее характере непосредственному руководителю, а в его отсутствие – вышестоящему руководителю, при необходимости покинуть опасную зону;
- под руководством непосредственного руководителя принять участие в ликвидации создавшейся аварийной ситуации, если это не представляет угрозы для здоровья или жизни людей.

4.4. При захвате обтирочного материала, одежды вращающимися частями станка или деталями не пытаться их вытянуть, а немедленно остановить станок и освободить захваченные предметы, проворачивая при этом патрон вручную.

4.5. При возникновении неисправности электрооборудования, приспособлений и инструмента необходимо прекратить с ним работу и обесточить, сообщить непосредственному руководителю и заместителю директора по АХР, и использовать только после выполнения ремонта (получения нового) и получения разрешения.

4.6. При прорыве трубопроводов (водоснабжения, канализации, отопления) в рабочем помещении покинуть вместе с обучающимися (при наличии) помещение, оперативно сообщить о происшедшем непосредственному руководителю и заместителю директора по АХР.

4.7. При обнаружении неисправности СИЗ прекратить выполнение работы, сообщить непосредственному руководителю, работу продолжать только после замены вышедших из строя СИЗ.

4.8. При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) работнику необходимо:

- немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану по телефону 01 (101, 112 с мобильного телефона) с указанием наименования объекта защиты, адреса места его расположения, места возникновения пожара, а также свою фамилию;

- принять меры по эвакуации людей, а при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей меры по тушению пожара в начальной стадии;

- оповестить голосом и вручную задействовать автоматическую пожарную сигнализацию, известить директора СОШ № 32.

4.9. В случае угрозы или возникновения очага опасного воздействия техногенного характера, угрозы или приведения в исполнение террористического акта следует руководствоваться Планом эвакуации, инструкцией о порядке действий в случае угрозы и возникновении чрезвычайных ситуаций террористического характера.

4.10. Действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и других повреждениях здоровья:

4.10.1. В случае получения травмы, микротравмы работник должен прекратить работу, по возможности оказать самопомощь или позвать на помощь, воспользоваться аптечкой для оказания первой помощи работникам или обратиться в школьный медицинский кабинет, поставить в известность – непосредственного руководителя или директора СОШ № 32 любым общедоступным способом.

4.10.2. Если работник стал очевидцем или свидетелем несчастного случая с наличием пострадавших, он должен в первую очередь устранить травмирующий фактор, провести подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, оказать пострадавшему первую помощь, вызвать школьного медицинского работника, при необходимости вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 03 (103, 112 с мобильного телефона) и немедленно сообщить о происшествии непосредственному руководителю или директору СОШ № 32.

4.10.3. При поражении работника электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения электропитания (при освобождении пострадавшего от действия электрического тока следите за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью и под напряжением) и до прибытия врача оказать потерпевшему первую помощь, сообщить непосредственному руководителю или директору СОШ № 32.

4.11. Работник обязан знать месторасположение аптечки для оказания первой помощи работникам и уметь оказывать первую помощь пострадавшему.

5. Требования охраны труда по окончании работ

5.1. По окончании работы работник должен:

- остановить станок, отключить его от электросети;

- отключить питание на станки в распределительном щитке учебных мастерских;

- привести в порядок рабочее место;

- убрать со станка стружку. Стружку следует убирать только при помощи кисти, щетки, крючка;

- инструмент, приспособления, станок очистить от стружки, грязи;

- вытереть и смазать трущиеся части станка;

- сложить готовые изделия, заготовки, другие материалы и индивидуальные средства защиты на отведенные для них места.

5.2. Внимательно осмотреть учебные мастерские.

5.3. Удостовериться в противопожарной безопасности помещений. Удостовериться, что противопожарные правила в помещениях соблюдены, огнетушители находятся в установленных местах. При окончании срока эксплуатации огнетушитель необходимо передать лицу, ответственному за пожарную безопасность в школе, для последующей перезарядки. Установить в помещении новый огнетушитель.

5.4. Снять СИЗ, очистить, проверить на целостность и разместить в места хранения. При необходимости сдать СИЗ в стирку и (или) ремонт.

5.5. Закрыть окна, вымыть руки, перекрыть воду и выключить свет.

5.6. Обо всех неисправностях электрооборудования, инструмента, о поломках в водопроводной или канализационной системе, о недостатках, влияющих на безопасность и охрану труда, пожарную и электробезопасность, замеченных во время проведения занятий, сообщить непосредственно руководителю и заместителю директора, осуществляющего руководство хозяйственной деятельностью.

5.7. При отсутствии недостатков закрыть учебные мастерские на ключ, покинуть территорию образовательной организации.

Инструкцию разработал
Специалист по ОТ СОШ № 32

С.В. Белоус