

Согласовано  
Председатель  
первичной профсоюзной организации  
МАУ ДО ЦДТ «Радуга»

*Ольга*

Рассмотрено и рекомендовано  
к утверждению на Общем собрании  
трудового коллектива  
Протокол № 1 от 30.08.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор муниципального автономного учреждения дополнительного образования Центр детского творчества «Радуга» муниципального района Бирский район Республики Башкортостан

*Н.И. Абрамова* В.И. Абрамова

Приказ № 99-К от 31.08.2022 г.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА**  
**для мастера-станочника Муниципального автономного учреждения**  
**дополнительного образования Центр детского творчества «Радуга»**  
**муниципального района Бирский район Республики Башкортостан**

**1.Общие требования охраны труда**

1.1. Настоящая инструкция по охране труда для мастера-станочника разработана в соответствии с Приказом Минтруда России от 29 октября 2021 года N 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда», вступившим в силу 1 марта 2022 года; и другими нормативно-правовыми актами в области охраны труда.

Настоящая инструкция по охране труда для мастера-станочника (далее – Инструкция) разработана в Муниципальном автономном учреждении дополнительного образования Центр детского творчества «Радуга» муниципального района Бирский район Республики Башкортостан для работника, выполняющего обязанности мастера станочника.

1.2. Требования, указанные в настоящей Инструкции, соответствуют законодательным актам и нормативным документам, регламентирующими охрану труда, и обязательны для исполнения мастером- станочником МАУ ДО Центр детского творчества «Радуга» (далее – учреждение).

1.3. К работе мастером-станочником допускается лицо не моложе 18 лет, имеющее образование в соответствии с должностной инструкцией и не имеющее противопоказаний по состоянию здоровья, прошедший вводный инструктаж по охране труда, проверку знаний требований охраны труда.

1.4. Мастер-станочник должен:

1.4.1. Соблюдать требования по охране труда, правила внутреннего трудового распорядка, требования по выполнению режимов труда и отдыха, правила безопасной эксплуатации технических средств, электрооборудования, а также правила поведения на территории учреждения, вспомогательных и бытовых помещений.

1.4.2. Использовать и правильно применять средства индивидуальной защиты.

1.4.3. В процессе работы соблюдать правила ношения спецодежды, правила личной гигиены, содержать в порядке рабочее место.

1.4.4. Выполнять только ту работу, которая указана в должностной инструкции и по которой он проинструктирован.

1.4.5. Не выполнять указаний, противоречащих правилам охраны труда.

1.4.6. Немедленно извещать своего непосредственного руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, произошедшем на рабочем месте, или об ухудшении состояния своего здоровья.

1.4.7. Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим на рабочем месте, инструктаж по охране труда не реже 1 раза в шесть месяцев, очередную проверку знаний требований охраны труда не реже 1 раза в год.

1.4.8. Внеплановый инструктаж по охране труда проводится мастеру-станочнику непосредственным руководителем:

- при введении в действие новых или изменении законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, а также инструкций по охране труда;
- при изменении технологических процессов, замене или модернизации оборудования, приспособлений, инструмента и других факторов, влияющих на безопасность труда;
- при нарушении требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления тяжких последствий (несчастный случай на производстве, авария и т.п.);
- по требованию должностных лиц органов государственного надзора и контроля;
- по решению руководителя или лица, ответственного за охрану труда.

1.4.9. Знать местонахождение аптечки и уметь оказать доврачебную помощь пострадавшим от электрического тока и других несчастных случаев.

1.4.10. Уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, знать места их расположения, пути эвакуации во время пожара,

1.4.11. Знать порядок действий в случае возникновения чрезвычайных происшествий.

1.4.11. Знать устройство, принцип работы и безопасные способы эксплуатации токарного, фрезерного, сверлильного станков,

1.4.12. Применять в процессе работы средства защиты, оборудование, инструмент по назначению в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей.

1.5. Не допускается нахождение мастера-станочника в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических средств, психотропных или токсических веществ, а также распитие спиртных напитков, употребление наркотических средств, психотропных или токсических веществ на рабочем месте в рабочее время, курение в неустановленных местах.

1.6. На рабочего мастера-станочника в процессе труда могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

1.6.1. Отсутствие или недостаток естественного освещения;

1.6.2. Опасность поражения электрическим током;

1.6.3. Травмирование при работе с ручными инструментами;

1.6.4. Травмирование при работе с электроинструментами и приспособлениями;

1.6.5. Острые кромки, заусенцы на поверхности материалов, оборудования, инструмента, приспособлений;

1.6.6. Отлетающая стружка, осколки, и мелкие частицы обрабатываемого материала;

1.6.7. Повышенный уровень шума, вибраций;

1.6.8. Повышенная или пониженная температура воздуха рабочих зон;

1.6.9. Движущиеся и вращающиеся части станков, а также инструмента, машин, производственного оборудования;

1.6.10. Повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

1.6.11. Физические и нервные перегрузки.

1.7. О случаях травмирования и обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, электропроводки и других неполадках мастер-станочник должен сообщить своему непосредственному руководителю. Приступить к работе мастер-станочник может только после устранения выявленных неисправностей.

1.8. При выполнении различных работ мастеру станочнику необходимо использовать соответствующую одежду и обувь.

1.9. При работе мастеру-станочнику следует соблюдать правила пожарной безопасности.

1.10. При выполнении работы и после ее окончания мастер-станочник должен соблюдать правила личной гигиены.

1.11. В случае травмирования, а также при обнаружении опасности, угрожающей людям, сооружениям и имуществу, мастер-станочник обязан:

- немедленно сообщить об этом непосредственному руководителю;
- оказать первую доврачебную помощь пострадавшему;
- принять в пределах своих возможностей меры для устранения опасности
- и действовать по указаниям непосредственного руководителя.

1.12. Токарный, фрезерный, сверлильный станки должны содержаться в исправном состоянии, размещаться в предусмотренных технологическим процессом местах, не мешать работе, свободному проходу и проезду.

1.13. На все виды используемого станков должны быть инструкции по эксплуатации, содержащие требования по безопасному обслуживанию.

1.14. Станки должны использоваться строго по назначению и применяться в условиях, установленных предприятием-изготовителем.

1.15. Пролитые топливо и смазочные материалы сразу засыпать песком. Пропитанный нефтепродуктами песок убирать в установленное место.

1.16. Использованный обтирочный материал убирать в специальные металлические ящики с крышками.

1.17. Не хранить на рабочем месте легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, кислоты и щелочи в количествах, превышающие сменную потребность в готовом к употреблению виде.

1.18. Мастер-станочник должен принимать пищу, курить и отдыхать только в специально отведенных для этого помещениях. Пить воду только из специально предназначенных для этого установок.

1.19. Мастер-станочник за нарушение и не выполнение рабочей инструкции по охране труда, привлекается к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка, при необходимости проходит внеочередную проверку знаний норм и правил охраны труда.

## **2. Требования охраны труда перед началом работы**

2.1. Проверить исправность одежды, обуви на отсутствие внешних повреждений, надеть исправную одежду, соответствующие выполняемой работе, застегнуться, не допуская свободно свисающих концов, обувь застегнуть либо зашнуровать, надеть головной убор.

2.2. Одежда должна быть соответствующего размера, чистой и не стеснять движений.

2.3. Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах острые и бьющиеся предметы.

2.4. Снять обручальные кольца и другие ювелирные украшения. Обувь должна быть закрытой. Запрещается надевать сандалии, шлепанцы и другую подобную обувь.

2.5. Защитить кожный покров от действия растворителей и масел защитными мазями, пастами.

2.6. Получить от своего руководителя задание на предстоящую работу, при необходимости пройти инструктаж.

2.7. Подготовить необходимые для выполнения работ защитные средства и приспособления.

2.8. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

- произвести его осмотр, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходы;
- проверить подходы к рабочему месту и пути эвакуации на соответствие требованиям охраны труда;
- проверить наличие и исправность ограждений и предохранительных устройств;
- проверить наличие сигнальных средств;
- проверить наличие противопожарных средств, аптечки;
- установить последовательность выполнения операций.

2.9. Рабочее место должно быть чистым и достаточно освещенным, проходы, места у станочного оборудования свободны от инструментов, деталей и расходного материала. Оснастка, заготовки, готовые детали и отходы производства должны находиться на специальных стеллажах, столах, в таре.

2.10. Для работы сидя рабочее место должно иметь стул с регулируемыми высотой и наклоном спинки. Около станка на полу должны быть исправные деревянные решетки на всю длину рабочей зоны и шириной не менее 0,6 м. Специальные площадки, подножки, ступеньки, лестницы, предназначенные для

доступа к высокорасположенным органам управления станков, должны быть исправны и надежно закреплены.

2.11. Станочное оборудование и верстаки должны быть оборудованы низковольтным освещением. При использовании на станках люминесцентного освещения должна быть обеспечена защита обслуживающего персонала от стробоскопического эффекта, появляющегося на движущихся частях станка.

2.12. Обеспечить достаточную смазку станка, пользуясь при этом специальными приспособлениями, проверить правильность работы блокирующих устройств и убедиться, что на станке нет посторонних предметов.

2.13. Приготовить крючок для удаления стружки при токарной обработке деталей, кисточку с удлиненной ручкой для удаления стружки при фрезеровании. Не применять крючок с ручкой в виде петли.

2.14. Перед каждым включением станка убеждаться, что его пуск никому не угрожает опасностью.

2.15. Проверить на холостом ходу работу и исправность:

- органов управления (механизмов главного движения, подачи, пуска и остановки движения и др.);
- системы смазки и охлаждения (убедитесь в том, что смазка и охлаждающие жидкости подаются нормально);
- фиксации рычагов переключения станка с холостого на рабочий;
- нет ли заеданий в движущихся частях станка (шпинделя, салазках суппорта и др.).

2.16. О неисправности станка немедленно доложить своему руководителю и до устранения неисправности к работе не приступать.

2.17. Перед пуском станка необходимо проверить наличие и исправность:

- ограждений зубчатых колес, приводных ремней, валиков, приводов и др., а также токоведущих частей аппаратуры (пускателей, рубильников и др.).
- откидные, раздвижные и съемные ограждения должны удерживаться от самопроизвольного перемещения;
- заземляющих устройств;
- предохранительных устройств для защиты от стружки, охлаждающих жидкостей. Шланги, подводящие охлаждающую жидкость, должны размещаться так, чтобы было исключено соприкосновение их с режущим инструментом и движущимися частями станка;
- устройств для крепления инструмента (отсутствие трещин, прочность крепления пластинок твердого сплава, стружко ломающих порогов и пр.).

2.18. Осмотреть инструмент, приспособления, которые будут использоваться в работе, убедиться в их исправности:

- бойки молотков должны иметь гладкую поверхность, без сколов и выбоин, расклепов, трещин и заусенцев;
- рукоятки молотков должны быть гладкими иочно закреплены;
- молотки должны быть насажены на рукоятки овального сечения, рас clinенные металлическими клиньями, изготовленными из дерева твердых и вязких пород;
- губки тисков должны быть параллельны, иметь насечку и обеспечивать надежный зажим обрабатываемых изделий.

2.19. Не допускается самовольное проведение работ, а также расширение рабочего места и объема задания.

2.20. Мастер-станочник должен лично убедиться в том, что все меры, необходимые для обеспечения безопасности предстоящей работы выполнены.

### 3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, иным документам, регламентирующим вопросы дисциплины труда.

3.2. Выполнять санитарно-гигиенические требования.

3.3. Правильно применять одежду, обувь и другие средства индивидуальной защиты.

3.4. Не допускать к своей работе необученных и посторонних лиц.

3.5. Применять необходимые для безопасной работы исправное оборудование, инструмент, приспособления; использовать их только для тех работ, для которых они предназначены.

3.6. Во время работы следует быть внимательным, не отвлекаться от выполнения своих обязанностей и не отвлекать других работников.

3.7. Выполнять требования безопасности, изложенные в описании и инструкции по эксплуатации станка, а также требования предупредительных таблиц, прикрепленных на панелях.

3.8. Установку и снятие патрона, смену инструмента, установку деталей, переключение скоростей производить только при остановленном станке.

3.9. Во время работы станка запрещается брать и подавать через работающий станок заготовки и другие предметы, подтягивать болты, гайки и другие соединительные элементы станка.

3.10. Не опираться на станок во время работы и не позволять делать это другим. Работать на станке в рукавицах или с забинтованными пальцами без напальчника запрещается.

3.11. Следует остерегаться наматывания стружки на обрабатываемый предмет или резец, не направлять выющуюся стружку на себя. Пользоваться стружколомателем.

3.12. Не удалять стружку со станка непосредственно руками или инструментом, использовать для этих целей специальный крючок или щетку. Необходимо следить за своевременным удалением стружки с рабочего места и станка.

3.13. Останавливать станок и отключать электродвигатель при:

• временном прекращении работы или уходе от станка даже на короткое время;

• перерыве в подаче электроэнергии; уборке, смазке и чистке станка;

• обнаружении неисправности в оборудовании, установке, съеме и измерении деталей;

• проверке или зачистке режущей кромки резца техническом обслуживании станка.

3.14. Передвижение ремня по ступенчатым шкивам на ходу допускается только с применением предусмотренного конструкцией станка переводом.

3.15. Необходимо остерегаться заусенцев на обрабатываемых деталях.

3.16. При обработке деталей применять режимы резания, указанные в операционной карте для данной детали.

### 3.17. Токарные работы

3.17.1. При закреплении детали в кулачковом патроне или использовании планшайб захватывать деталь кулачками на возможно большую величину. Не допускать, чтобы после закрепления детали тыльная поверхность кулачков выступала из паза патрона или планшайбы за пределы наружного диаметра. Если кулачки выступают, заменить патрон или установить специальное ограждение.

3.17.2. При установке патрона или планшайбы на шпиндель подкладывать на станок деревянные прокладки с выемкой по форме патрона, планшайбы.

3.17.3. Не свинчивать патрон, планшайбу внезапным торможением шпинделя. Свинчивание патрона, планшайбы ударами кулачка о подставку допускается только при ручном вращении патрона, в этом случае следует применять подставки с длинными ручками.

3.17.4. Устанавливать тяжелые патроны и планшайбы на станок и снимать их со станка при помощи подъемного устройства и специального захватного приспособления.

3.17.5. В кулачковом патроне без подпора задней бабки закреплять только короткие, длиной не более двух диаметров, уравновешенные заготовки или детали (в других случаях для подпора следует использовать заднюю бабку).

3.17.6. При обработке в центрах деталей длиной 12 диаметров и более, а также при скоростном и силовом резании деталей длиной восемь диаметров и более применять дополнительные опоры.

3.17.7. При обработке деталей в центрах проверить, закреплена ли задняя бабка, после установки заготовки смазать центр. При дальнейшей работе периодически смазывать задний центр.

3.17.8. При работе на режимах с большими скоростями (более 450 об/мин.) применять вращающийся центр, прилагаемый к станку. Не работать при скоростном резании с не вращающимся задним центром.

3.17.9. Не работать со сработанными или изношенными центрами.

3.17.10. При обточке длинных деталей следить за центром задней бабки. Периодически проверять осевой зажим.

3.17.11. Во избежание травм из-за поломки инструмента:

- включить сначала вращение шпинделя, а затем подачу. При этом обрабатываемую деталь приводить во вращение до соприкосновения ее с резцом, врезание производить плавно, без ударов;

- перед остановкой станка сначала выключить подачу, отвести режущий инструмент от детали, а потом выключить вращение шпинделя;

- при подводке резца к оправке или планшайбе соблюдать осторожность и избегать чрезмерно глубокой подачи резца.

3.17.12. Резцовую головку отводить на безопасное расстояние при:

- центровке деталей на станке;
- зачистке, шлифовании деталей наждачным полотном, опиловке, шабровке, измерении деталей;

- при смене патрона и детали отодвигать подальше также задний центр, заднюю бабку.

3.17.13. Следить за правильной установкой резца и не подкладывать под него разные куски металла. Пользоваться подкладками, равными опорной поверхности резца. Для этих целей необходимо иметь набор подкладок различной толщины, длиной и шириной не менее опорной части резца. Резец зажимать с минимально возможным вылетом и не менее чем тремя болтами. При применении двусторонних резцов на неработающее лезвие надеть специальный чехол.

3.17.14. Не затачивать короткие резцы без соответствующей оправки.

3.17.15. Не пользоваться зажимными патронами, если изношены рабочие плоскости кулачков.

3.17.16. Обрабатываемую поверхность располагать как можно ближе к опорному или зажимному приспособлению.

3.17.17. При установке заготовки на станок нельзя находиться между заготовкой и станком.

3.17.18. Не клать детали, инструмент и другие предметы на станину станка и крышку передней бабки.

3.17.19. При отрезании тяжелых частей детали или заготовок нельзя придерживать отрезаемый конец руками.

3.17.20. При опиловке, зачистке, шлифовании обрабатываемых деталей на станке:

- не прикасаться руками или одеждой к обрабатываемой детали;
- стоять лицом к патрону, держа ручку напильника левой рукой, не перенося правую руку за деталь;
- не производить операции с деталями, имеющими выступающие части, пазы, выемки (пазы и выемки следует предварительно заделать деревянными пробками).

3.17.21. Для обработки деталей, закрепленных в центрах, применять безопасные поводковые патроны или безопасные хомутики.

3.17.22. После закрепления заготовки, детали в патроне сразу же вынуть торцовый ключ.

3.17.23. При закреплении детали в центрах:

- протереть и смазать центровые отверстия;
- не применять центр с изношенными или забитыми конусами;
- следить за тем, чтобы размеры токарных центров соответствовали центровым отверстиям обрабатываемой детали;
- не затягивать туго задний центр, надежно закреплять заднюю бабку и пиноль;
- следить за тем, чтобы деталь опиралась на центр всей конусной частью центрового отверстия. Не допускать упора центра в дно центрового отверстия детали.

3.17.24. Не работать на станке без закрепления патрона сухарями, предотвращающими самоотвинчивание при реверсе.

3.17.25. Не тормозить вращение шпинделя нажимом руки на врачающиеся части станка или детали.

3.17.26. Для крепления метчиков не применять патроны или приспособления с выступающими частями, гайками, винтами.

3.18.12. Не допускать скопления стружки на фрезе и оправке; при обработке вязких сталей применять фрезы со стружкоколами.

3.18.13. Выколачивая фрезу из шпинделя, не поддерживать ее незащищенной рукой, пользоваться для этого эластичной прокладкой.

3.18.14. Вблизи вращающейся фрезы удалять стружку только кисточками с ручкой длиной не менее 250 мм.

3.18.15. Фрезную оправку или фрезу закреплять в шпинделе только ключом, включив перебор, чтобы шпиндель не проворачивался.

3.18.16. При установке и съеме фрез остерегаться ранений пальцев о режущие кромки инструмента.

3.18.17. Отверстие шпинделя, хвостовик оправки или фрезы, поверхности переходной втулки перед установкой в шпиндель тщательно очистить, устранив забоины, и протереть.

3.18.18. При установке хвостовика инструмента в отверстие шпинделя убедиться в том, что он садится плотно, без люфта.

3.18.19. Зажимать и отжимать фрезы ключом на оправке при выключенном электродвигателе.

3.18.20. При снятии переходной втулки, оправки или фрезы со шпинделем пользоваться специальной выколоткой, подложив на стол станка деревянную подкладку.

3.18.21. Не тормозить станок нажатием на детали – рука может попасть на фрезу.

3.18.22. После установки фрезы или ее оправки убрать ключ с головки зажимного болта.

3.18.23. Останавливая станок, выключить подачу, затем отвести фрезу от обрабатываемой детали, выключить вращение фрезы.

3.18.24. Во время работы станка не открывать и не снимать ограждения и предохранительные устройства.

### 3.19. Сверлильные работы

3.19.1. Во время работы не наклоняться близко к вращающемуся шпинделю и режущему инструменту. В процессе работы следить за состоянием одежды и головного убора.

3.19.2. Установить обрабатываемую заготовку правильно и надежно, исключив возможность ее вращения инструментом.

3.19.3. Не применять при работе патроны и приспособления с выступающими стопорными винтами и болтами. Если есть выступающие части, их следует оградить.

3.19.4. Обрабатываемые детали, тиски и приспособления прочно и надежно закрепить на столе или фундаментной плите. Крепление производить специальными крепежными деталями; болтами, соответствующими пазу стола, прижимными планками, упорами и т.д.

3.19.5. Установку деталей на станок, и снятие их со станка производить в том случае, когда шпиндель с режущим инструментом находится в исходном положении.

3.19.6. При установке режущих инструментов, сверл и т.д., внимательно следить за надежностью и прочностью их крепления и правильностью центровки.

3.17.27. Для установки метчика в патрон или шпиндель останавливать станок.

3.17.28. Во время обработки не держать деталь руками.

3.17.29. Подводить суппорт с зажатым прутком, болтом к плашкам медленно. Если последний не забирает конец прутка, отвести суппорт обратно, отрегулировать правильную установку плашки.

3.17.30. Не прикасаться пальцами к плашкам для определения ее режущих качеств.

3.17.31. Запрещается во время вращения изделия или плашек измерять резьбу калибрами.

3.17.32. При нарезке длинных болтов внимательно следить за их зажатием и применять поддерживающие стойки.

3.17.33. При установке болтов или прутков концы их хорошо заправить. В противном случае возможны срывы резьбы и поломка плашек.

### 3.18. Фрезерные работы

3.18.1. Перед установкой на станок обрабатываемые детали и приспособления очистить от стружки и масла, особенно соприкасающиеся базовые и крепежные поверхности.

3.18.2. Обрабатываемую деталь установить на станок правильно и надежно, чтобы во время работы станка был исключен ее вылет.

3.18.3. Деталь закрепить в местах, находящихся как можно ближе к обрабатываемой поверхности. При креплении детали за необработанные поверхности применять тиски и приспособления с насечкой на прижимных губках.

3.18.4. Деталь к фрезе подавать тогда, когда последняя получит вращение.

3.18.5. При смене обрабатываемой детали или ее измерения отвести фрезу на безопасное расстояние и остановить ее вращение.

3.18.6. Прежде чем вынуть деталь из тисков, патрона или прижимных планок, остановить станок, отвести режущий инструмент, чтобы не повредить руку о режущие кромки.

3.18.7. Набор фрез установить на оправку так, чтобы зубья их были расположены в шахматном порядке.

3.18.8. Врезать фрезу в деталь постепенно. Механическую подачу включать до соприкосновения детали с фрезой. При ручной подаче не допускать резких увеличений скорости подачи инструмента и глубины резания.

3.18.9. При фрезеровании не вводить руки в опасную зону вращения фрезы.

3.18.10. Пользоваться только исправной фрезой. Перед установкой фрезы проверить:

надежность и прочность крепления зубьев или пластин из твердого сплава в корпусе фрезы;

целостность и правильность заточки пластин твердого сплава. Пластины не должны иметь выкрошившихся мест, трещин.

3.18.11. Если режущие кромки затупились или выкрошились, фрезу нужно заменить. Установленную и закрепленную фрезу проверить на биение. Радиальное и торцовое биение не должно превышать 0,1 мм. Установку и съем фрез производить в рукавицах.

3.19.7. При смене инструмента опустить шпиндель. Не производить смену инструмента на работающем станке.

3.19.8. Не пользоваться инструментом с изношенными конусными хвостовиками. При установке в шпиндель сверла или развертки с конусным хвостовиком остерегаться пореза рук о режущую кромку инструмента.

3.19.9. В случае заедания инструмента, поломки хвостовика сверла, метчика или другого инструмента выключить станок.

3.19.10. Не удерживать просверливаемую деталь руками. Мелкие детали, если отсутствуют подходящие крепежные приспособления, можно удерживать ручными тисками, клещами или плоскогубцами.

3.19.11. Не производить сверление тонких пластинок, полос или других подобных деталей без крепления в специальных приспособлениях.

3.19.12. Если изделие поворачивается на столе вместе со сверлом, не пытаться придерживать его рукой, нужно остановить станок. Сделать нужное исправление или взять соответствующие приспособления. При ослаблении крепления сверла в патроне или детали на столе немедленно остановить станок.

3.19.13. При сверлении глубоких отверстий периодически выводить сверло из отверстия для удаления стружки.

3.19.14. Удалять стружку с просверливаемой детали и стола только тогда, когда инструмент остановлен.

3.19.15. При смене патрона или сверла пользоваться специальным металлическим клином.

3.19.16. Не останавливать вращение шпинделя, патрона нажимом руки на шпиндель или патрон. Не прикасаться к сверлу до полной остановки станка.

3.19.17. Режущий инструмент подводить к обрабатываемой детали постепенно, плавно, без удара.

3.19.18. При ручной подаче сверла и при сверлении на проход или сверлении сверлами малого диаметра не прикладывать на рычаг подачи значительных усилий. При автоматической подаче не допускать подач, превышающих указанные в паспорте нормы.

3.19.19. Перед остановкой станка отвести инструмент от обрабатываемой детали.

3.20. Соблюдать правила поведения на территории предприятия, в производственных, вспомогательных и бытовых помещениях.

3.21. Не принимать пищу на рабочем месте.

3.22. В случае плохого самочувствия прекратить работу, поставить в известность своего руководителя и обратиться к врачу.

3.23. При обнаружении неисправного оборудования, приспособлений, оснастки, инструмента, других нарушений требований охраны труда, которые не могут быть устранены собственными силами, и возникновении угрозы здоровью, личной или коллективной безопасности сообщить об этом своему руководителю. Не приступать к работе до устранения выявленных нарушений.

#### **4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1. При ликвидации аварийной ситуации необходимо действовать в соответствии с утвержденным планом ликвидации аварий.

#### **4.2. Немедленно остановить станок:**

- если на металлических частях станка обнаружено напряжение, ощущение тока;
  - электродвигатель работает на две фазы (гудит);
  - оборван заземляющий провод;
  - при перерыве в подаче электроэнергии;
  - при возникновении вибрации;
  - при ослаблении крепления детали, режущего инструмента.

4.3. При обнаружении дыма и возникновении пожара немедленно объявить пожарную тревогу, принять меры к ликвидации пожара с помощью имеющихся первичных средств пожаротушения, поставить в известность своего или вышестоящего руководителя. При необходимости вызвать пожарную бригаду по телефону 101 или 112.

4.4. Запрещается применять воду и пенные огнетушители для тушения электропроводки и оборудования под напряжением, так как пена является хорошим проводником электрического тока. Для этих целей используются углекислотные и порошковые огнетушители.

4.5. В условиях задымления и наличия огня в помещении передвигаться вдоль стен, согнувшись или ползком; для облегчения дыхания рот и нос прикрыть платком (тканью), смоченной водой; через пламя передвигаться, накрывшиесь головой верхней одеждой или покрывалом. По возможности обльться водой, загоревшуюся одежду сорвать или погасить.

4.6. При несчастном случае немедленно освободить пострадавшего от действия травмирующего фактора, соблюдая собственную безопасность, оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103 или 112. По возможности сохранить обстановку, при которой произошел несчастный случай, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих, для проведения расследования причин возникновения несчастного случая, или зафиксировать на фото или видео. Сообщить своему непосредственному или вышестоящему руководителю и специалисту по охране труда.

4.7. В случае ухудшения самочувствия, появления рези в глазах, резком ухудшении видимости – невозможности сфокусировать взгляд или навести его на резкость, появлении боли в пальцах и кистях рук, усиления сердцебиения немедленно покинуть рабочее место, сообщить о произошедшем своему непосредственному руководителю и обратиться в медицинское учреждение.

### **5. Требования охраны труда по окончании работы**

5.1. Выключить станок, отключить от электросети.

5.2. Привести в порядок рабочее место. Убрать со станка стружку, инструмент, приспособления, очистить станок от грязи, вытереть и смазать трущиеся части станка, аккуратно сложить готовые детали и заготовки.

5.3. Промасленную ветошь убрать в специальные ящики, а разлитые на пол смазочные материалы посыпать песком или опилками, собрать их и вынести в отведенные для этого ящики.

5.4. Снять одежду, обувь и другие средства индивидуальной защиты и убрать их в установленное место хранения, при необходимости – сдать в стирку, чистку.

5.5. Тщательно вымыть руки теплой водой с мылом, запрещается для этих целей использовать бензин, дизельное топливо.

5.6. Обо всех замеченных в процессе работы неполадках и неисправностях сообщить своему руководителю.

Зам. директора по УВР  
Лицо, разработавшее инструкцию

Зайф  
подпись

Ф.Х.Закиръянова  
Ф.И.О.

С инструкцией ознакомлен (а)

Васильев

подпись  
Васильев

Васильев

Ф.И.О.

30.08.22

Дата  
30.08.22

Экземпляр инструкции получил (а)

подпись

Ф.И.О.

Дата