

**Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Комсомольский-на-Амуре колледж технологий и сервиса»  
(КГБ ПОУ ККТиС)**

**СОГЛАСОВАНО**

Представитель работников

Дмитрий / Н.Н. Коровенко  
«01» сентября 2022 г.



**ИНСТРУКЦИЯ  
по охране труда при работе на сверлильно-пазовальном станке**

**ИОТ-2.16-2022**  
(обозначение)

**1. Общие требования охраны труда**

1.1. Настоящая инструкция разработана для работников Краевого государственного бюджетного профессионального учреждения «Комсомольский-на-Амуре колледж технологий и сервиса» (далее – колледж) с целью недопущения травмирования работников при работе на сверлильно-пазовальном станке.

1.2. К выполнению работ на сверлильно-пазовальном станке допускаются работники, имеющие соответствующую группу по электробезопасности и прошедшие в установленном порядке:

- медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья;
- инструктаж по охране труда;
- стажировку на рабочем месте;
- обучение по оказанию первой помощи пострадавшим;
- обучение требованиям охраны труда;
- проверку знаний требований охраны труда.

1.3. Работник должен знать и соблюдать:

- техническую документацию завода-изготовителя по вопросам эксплуатации станка;
- требования настоящей инструкции;
- правила пожарной безопасности, электробезопасности;
- правила пользования индивидуальными средствами защиты;
- инструкцию по оказанию первой помощи пострадавшим.

1.4. Работник обязан соблюдать режимы труда и отдыха. Продолжительность ежедневной работы, перерывов для отдыха и приема пищи определяется трудовым договором. Работник должен выходить на работу своевременно, отдохнувшим, подготовленным к работе.

1.5. Для сохранения здоровья работник должен соблюдать личную гигиену:

- необходимо проходить в установленные сроки медицинские осмотры и обследования;
- перед и после приема пищи обязательно мыть руки теплой водой с мылом;
- курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах;
- запрещается употреблять воду из под крана.

1.6. В соответствии с действующим законодательством при выполнении работ работник обеспечивается специальной одеждой, специальной обувью и другими

средствами индивидуальной защиты в соответствии с «Перечнем и нормами выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ) работникам КГБ ПОУ ККТиС».

1.7. При работе на сверлильно-пазовальном станке возможно воздействие следующих опасных и вредных факторов:

- используемые движущиеся механизмы, подвижные части технологического оборудования, передвигающиеся заготовки и строительные материалы;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях материалов и конструкций;
- опасность, связанная с выбросом пыли (древесная) и вредных веществ;
- опасность, связанная с воздействием шума;
- опасность, связанная с воздействием локальной и общей вибрации;
- опасность поражения электрическим током;
- тяжесть, напряженность труда.

1.8. Перечень профессиональных рисков и опасностей, которые могут воздействовать на работника в процессе работы:

- неприменение СИЗ или применение поврежденных СИЗ, не сертифицированных СИЗ, не соответствующих размерам СИЗ, СИЗ, не соответствующих выявленным опасностям, составу или уровню воздействия вредных факторов;
- скользкие, обледенелые, зажиренные, мокрые опорные поверхности в помещениях и на территории колледжа;
- подвижные части механизмов;
- инструменты, предметы труда, имеющие недостаточную механическую прочность, форму, способную травмировать (острые части и кромки, колющие части, заусенцы, шероховатости и другие травмирующие части);
- аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД);
- повышенный уровень шума;
- воздействие локальной и общей вибрации;
- груз, инструмент или предмет, перемещаемый или поднимаемый;
- физические перегрузки;
- электрический ток;
- пожар.

1.9. Работник должен извещать любым доступным для этого способом непосредственного руководителя о:

- любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей (о неисправностях станка, электропроводки, приспособлений и инструмента, сантехнического оборудования, мебели, о нарушении целостности оконных стекол, об обнаружении оголенных проводов, о неисправности или отсутствии ограждения опасной зоны и пр.);
- нарушении работниками и другими лицами, участвующими в учебно-производственной деятельности колледжа, требований охраны труда;
- каждом несчастном случае, произошедшем во время выполнения работ;
- получении травмы, микротравмы;
- ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.10. За нарушение требований Инструкции виновные привлекаются к ответственности в установленном законодательством Российской Федерации порядке.

## 2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы работник должен привести в порядок и надеть специальную одежду, обувь и средства индивидуальной защиты (далее – СИЗ), предварительно проверив их исправность (при нарушении целостности спецодежды, и

СИЗ необходимо сообщить об этом руководителю). Не допускается закалывать одежду булавками, иголками, держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы).

2.2. Проверить освещенность рабочего места (должна быть достаточной, но свет не должен слепить глаза).

2.3. Провести осмотр рабочего места, убрать предметы и все, что может препятствовать безопасному выполнению работ, убедиться в исправности работы системы вентиляции и местных отсосов древесной пыли.

2.4. Провести внешний осмотр станка и убедиться:

- в беспрепятственном доступе к пусковому устройству;
- в отсутствии внешних повреждений пускового устройства;
- в отсутствии повреждений изоляции кабеля питания;
- в исправности заземляющих устройств;
- в отсутствии внешних повреждений станка;
- в остроте заточки сверла, отсутствии разных дефектов – трещин, зазубрин;
- в исправности ограждения сверла и его крепления (при углублении сверла в заготовку ограждение должно закрывать рабочую часть сверла, а при выходе сверла из заготовки должно его полностью прикрывать).

2.5. Разложить инструменты и заготовки в определенном установленном порядке на столе или на особом приспособлении, убрать все лишнее.

2.6. Осмотреть инструмент, определить его исправность и готовность к использованию.

2.7. Надеть защитные очки.

2.8. Перед включением станка убедиться, что его пуск никому не угрожает.

2.9. Не выполнять включение сверлильно-пазового станка в электрическую сеть мокрыми и влажными руками.

2.10. Провести пуск сверлильно-пазового станка на холостом ходу и убедиться:

- в исправной работе пускового устройства путем кратковременного включения;
- в исправной работе сверлильно-пазового станка;
- в достаточном сбалансировании шпинделя станка («не бьет»).

2.11. При подготовке сверлильно-пазового станка к работе с нагрузкой необходимо:

- надежно закрепить сверло в патроне;
- надежно закрепить обрабатываемую деталь на столе станка в тисках;
- вынуть ключ и убрать его в определенное установленное место;
- убедиться в том, что сверло правильно закреплено и обеспечивает точное его центрирование.

2.12. Работник должен лично убедиться в том, что все меры, необходимые для обеспечения безопасности, выполнены. Приступить к работе разрешается после выполнения подготовительных мероприятий и устранения всех недостатков и неисправностей.

2.13. Обо всех выявленных нарушениях, неисправностях станка, инвентаря, электропроводки, освещения, мебели, сантехнического оборудования, и других неполадках сообщить непосредственному руководителю.

2.14. Запрещается приступать к работе, если обнаружены несоответствия рабочих мест требованиям охраны труда.

### **3. Требования охраны труда во время работы**

3.1. При выполнении работ необходимо придерживаться принятых технологий и правил. Не допускать применения способов, ускоряющих выполнение операций, но ведущих к нарушению требований безопасности труда.

3.2. Во время работы в колледже вести себя спокойно и выдержанно, избегать конфликтных ситуаций, которые могут вызвать нервно-эмоциональное напряжение и отразиться на безопасности труда.

3.3. Для исключения действия опасных и вредных производственных факторов при выполнении работ работник обязан пользоваться и соблюдать правила ношения спецодежды и использования иных средств индивидуальной защиты, строго соблюдать требования по их применению. Работать только в исправной спецодежде и спецобуви.

3.4. Придерживаться правил передвижения в помещениях и на территории колледжа:

- во время ходьбы контролировать изменение окружающей обстановки;
- ходить по коридорам и лестничным маршам, придерживаясь правой стороны;
- при передвижении по лестничным пролетам соблюдать осторожность, не наклоняться за перила, не перешагивать и не перепрыгивать через ступеньки;
- обращать внимание на неровности и скользкие места в помещениях и на территории колледжа, обходить их и остерегаться падения;
- не проходить ближе 1,5 метра от стен здания колледжа.

3.5. Содержать рабочее место в чистоте:

- своевременно убирать с пола разлитые жидкости, опилки, рассыпанный мусор и др.;
- отходы следует удалять после полной остановки станка с помощью уборочных средств, исключающих травмирование (необходимо использовать совок и щетку (веник), запрещается собирать мусор незащищенными руками);
- не допускать загромождения рабочего места пиломатериалами, инструментом, приспособлениями, прочими предметами;
- запрещается размещать на станке предметы (бумагу, тряпки, вещи, ветошь, инструменты и т.п.), закрывать станок бумагами и посторонними предметами;
- запрещается загромождать доступы и проходы к противопожарному инвентарю, огнетушителям, гидрантам и запасным выходам из помещений.

3.6. При проветривании помещений; окна открывать осторожно и без рывков, фиксировать в открытом положении ограничителями.

3.7. При подъеме и перемещении материалов, оборудования соблюдать предельно допустимые нормы при подъеме и перемещении тяжестей:

- при разовом подъеме (без перемещения): мужчинами - не более 50 кг, женщинами - не более 15 кг;
- при чередовании с другой работой (до 2 раз в час): мужчинами - до 30 кг, женщинами - до 10 кг;
- постоянно в течение рабочего дня: мужчинами - до 15 кг, женщинами - до 7 кг.

3.8. Строго соблюдать в работе правила и требования технической документации организации-изготовителя на станок.

3.9. При обнаружении неисправности станка, приспособлений, инструмента, других нарушений требований охраны труда, которые не могут быть устранены собственными силами, и возникновении угрозы здоровью, личной или коллективной безопасности работнику следует сообщить об этом руководству. Не приступать к работе до устранения выявленных нарушений.

3.10. При выполнении работ необходимо:

- выполнять работу на станке только при включенной вытяжной вентиляции и местных отсосах древесной пыли, в спецодежде и защитных очках;

- быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами;
- выполнять только ту работу, которая поручена непосредственным руководителем при создании условий безопасного ее выполнения, и по выполнению которой работник прошел инструктаж по охране труда;
- наличие напряжения в сети проверять только указателем напряжения;
- следить за исправной работой станка, системы вентиляции и местного отсоса древесной пыли, целостностью изоляции и заземления.

3.11. Перед сверлением деревянные заготовки в центре отверстий наколоть шилом.  
3.12. Сверло к детали подавать плавно, без усилий и рывков, только после того, как шпиндель станка наберет полную скорость вращения.

3.13. При сверлении крупных деревянных заготовок подложить под них на стол станка обрезок доски.

3.14. Особое внимание и осторожность проявлять в конце сверления. При выходе сверла из материала заготовки уменьшить подачу.

3.15. Во время работы на сверлильно-пазовальном станке запрещается:

- нарушать последовательность включения и выключения, технологические процессы;
- включать станок в электрическую сеть мокрыми и влажными руками;
- нарушать последовательность включения и выключения, технологические процессы;
- наклонять голову близко к вращающемуся шпинделю станка и сверлу;
- держать руками при сверлении незакрепленную в тисках деталь, а также работать в рукавицах;
- класть посторонние предметы на станину станка;
- смазывать и охлаждать сверло во время работы станка с помощью мокрых тряпок;
- тормозить руками патрон станка или вращающееся сверло;
- загромождать рабочее место пиломатериалами, удалять и сметать мелкие обрезки при работе станка;
- сгибать и защемлять кабели питания;
- касаться проводов и других токоведущих частей, находящихся под напряжением;
- работать на станке в случае его неисправности, искрения, нарушения изоляции и заземления;
- оставлять работающий станок без присмотра, даже в случае кратковременного ухода;
- касаться вращающихся частей руками, открывать и снимать ограждения;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт станка;
- производить уборку над и под работающим станком или в непосредственной близости от его движущихся частей;
- вытирать рубильники и другие выключатели тока;
- использовать станок не по прямому назначению
- производить работы, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических средств, психотропных или токсических веществ, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные или токсические вещества на рабочем месте или в рабочее время;
- выполнять действия, которые потенциально способны привести к несчастному случаю (хождение по мокрому полу, передвижение пиломатериалов ногой и т.п.);
- принимать пищу на рабочем месте, хранить пищевые продукты в местах проведения работ и складских помещениях;
- допускать к выполнению работ на станке посторонних и необученных лиц;
- продолжать работать на станке в случае его неисправности, искрения, дымления, нарушения изоляции и заземления.

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

4.1. При выполнении работ возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

- возникновение неполадок в работе станка, перегрев двигателя, сверла в следствие технической неисправности, перегрузки, нарушений требований технической эксплуатации станка;
- возникновение стука, вибрации, изменение характерного шума, появление искр, запаха гари или дыма в следствие технической неисправности станка;
- поражение электрическим током;
- травмирование при нарушении требований охраны труда при работе на станке;
- возгорание на рабочем месте в следствие неисправности станка, кабеля питания.

4.2. В случае возникновения аварийных ситуаций следует незамедлительно остановить станок с помощью нажатия кнопки Стоп.

4.3. В случае перегрева двигателя, сверла следует остановить станок, и дать время на охлаждение. Запрещено охлаждать с помощью воды или мокрой ветоши.

4.4. При возникновении стука, вибрации, изменение характерного шума, появление искр, запаха гари или дыма, а также при неисправности заземления корпуса станка, следует незамедлительно прекратить выполнение работы, остановить станок. Обесточить станок, ограничить доступ к нему, доложить руководителю и не использовать станок до устранения недостатков и получения разрешения.

4.5. При возникновении любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей (возникновение короткого замыкания в электросети, появление искрения или обрыв проводов, появление запаха тлеющей изоляции электропроводки, засорение канализации, неисправности используемого оборудования, мебели, угроза падения предметов (потолочная плитка, неисправная мебель и пр.), разрушение конструкций (разбитые стекла в дверных и оконных проёмах, отслоение штукатурки, кирпичной кладки, коррозия металлических конструкций и пр.) и др.), работник обязан:

- прекратить работу, отключить используемое оборудование;
- сообщить любым доступным способом руководителю для принятия мер по устранению аварийной ситуации;
- предупредить работающих об опасности;
- принять меры по устранению аварийной ситуации (в рамках своих должностных обязанностей) и покинуть опасную территорию.

4.6. При обнаружении пожара или признаков горения в здании, помещениях (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

- прекратить работу;
- немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (по телефону 112) с указанием наименования объекта защиты, адреса места его расположения, места возникновения пожара, а также фамилии сообщающего информацию;
- принять меры по эвакуации людей;
- принять меры по тушению пожара в начальной стадии (при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей).

4.7. При ухудшении состояния своего здоровья, в том числе проявлении признаков заболевания необходимо сообщить руководителю.

4.8. При несчастном случае, получении травмы необходимо:

- прекратить работу;
- освободить пострадавшего от травмирующего фактора (если это не угрожает вашей жизни и здоровью);
- немедленно вызвать скорую помощь;
- оказать первую помощь пострадавшему;
- сообщить руководителю о случившемся;

- обеспечить до начала расследования сохранность обстановки на месте происшествия, а если это невозможно (существует угроза жизни и здоровью окружающих) – фиксирование обстановки путем фотографирования или иным методом;
  - оказать содействие при проведении расследования несчастного случая.
- Оказание первой помощи осуществлять согласно инструкции по оказанию первой помощи пострадавшим.

## 5. Требования охраны труда по окончании работы

### 5.1. После окончания работы необходимо:

- при выходе сверла из материала уменьшить подачу, отвести сверло от заготовки и выключить станок с помощью кнопки Стоп, убедиться в прекращении вращения сверла;
- отключить электропитание в правильной последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации с учетом характера выполняемых работ;
- убрать обрабатываемые детали в место хранения, с помощью ключа вынуть сверло и убрать в отведенное для него место;
- привести в порядок рабочее место, очистить от стружек и мусора станок, околостаночное оборудование, проходы;
- сложить инструмент и приспособления, используемые при работе на станке, убрать в места их хранения;
- очистить одежду и обувь, убрать ее и средства индивидуальной защиты в специально отведенное место;
- известить непосредственного руководителя о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время проведения работ.

Разработал:

Специалист по охране труда

Т.В. Гладун

Согласовано:

Руководитель отделения ППКРС по УПР

О.В. Кутурова