

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО "ПРОМЫШЛЕННЫЙ
КОВОРКИНГ ГАРАЖ"
_____ Р.В. Шакиров
__ . ____ 20__ г

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда при работе на радиально-сверлильном
станке FR 5016
(наименование должности, профессии или вида работ)

ИОТ № 26-20
(обозначение)

Республика Татарстан, г. Казань
2020 г.

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая Инструкция предусматривает основные требования по охране труда при работе на радиально-сверлильном станке FR5016 (далее - станок).

1.2. При работе на станке выполнять свои обязанности в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

1.3. При работе на станке на посетителя могут воздействовать опасные и вредные производственные факторы:

- подвижные части производственного оборудования;
- острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности заготовок, изделий, оснастки и инструмента;
- опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- разлетающиеся осколки от рабочих частей оснастки при возможных их разрушениях, обрезки деформируемого материала, стружка;
- повышенное содержание вредных паров и аэрозолей в воздухе рабочей зоны;
- повышенная загазованность воздуха рабочей зоны - в результате разложения технических смазок, смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ);
- повышенная температура поверхностей обрабатываемых заготовок и инструмента;
- повышенный уровень шума и локальной вибрации на рабочем месте;
- падение предметов (заготовок, деталей) с высоты;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- статическая нагрузка на плечевой пояс;
- физические перегрузки;
- химическая опасность при воздействии СОЖ на кожу рук.

Источники возникновения вредных и опасных производственных факторов:

- подвижные части производственного оборудования;
- неисправное производственное оборудование или неправильная его эксплуатация;
- неисправное электрооборудование или неправильная его эксплуатация;
- острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности оборудования, инструмента, заготовок;
- отсутствие, неисправность, неправильная эксплуатация СИЗ;
- отсутствие, неисправность, неправильная эксплуатация приборов освещения;

1.4. При работе на станке посетитель извещает представителя ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОВОРКИНГ ГАРАЖ» о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

1.5. К работе на станке допускаются лица не моложе 18 лет.

1.6. При работе на станке посетитель должен проходить обучение по охране труда в виде: вводного инструктажа по охране труда для посетителей.

1.7. При работе на станке посетителя обязан применять спецодежду и другие средства индивидуальной защиты.

1.8. При работе на станке посетителю следует:

- неукоснительно соблюдать правила эксплуатации станка, установленные заводом-изготовителем;

- правильно применять спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты;
- быть внимательным, не отвлекаться посторонними делами и разговорами;
- при совместной работе согласовывать свои действия с действиями других посетителей;
- заметив нарушение требований охраны труда другим посетителем, предупредить его о необходимости их соблюдения;
- в течение всего рабочего дня содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения подходов к рабочему месту, пользоваться только установленными проходами;
- знать и строго соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии, правил технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- применять безопасные приемы выполнения работ;
- бережно относиться к имуществу ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОВОРКИНГ ГАРАЖ»;
- уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим, пользоваться средствами пожаротушения при возникновении пожара, вызвать пожарную охрану.

1.10. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этой цели местах.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Проверить наличие и исправность средств индивидуальной защиты, надеть их, привести все в порядок.

2.2. Застегнуть спецодежду на все пуговицы, не допуская свисающих концов одежды, волосы убрать под головной убор. Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.3. Снять украшения, кольца, наручные часы.

2.4. Проверить работу местной вытяжной вентиляции, подачу смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).

2.5. Проверить срок технического освидетельствования станка, его устойчивость, надежность крепления к фундаменту.

2.6. Произвести внешний осмотр и убедиться в отсутствии видимых повреждений (трещин, вмятин) узлов и агрегатов станка.

2.7. Проверить:

- отсутствие грязи на приводе, направляющих;
- достаточность натяжения приводных ремней;
- достаточность затяжки крепежа всех резьбовых соединений;
- правильность установки и надежность крепления режущего инструмента, а также защитных кожухов, ограждений движущихся и вращающихся элементов станка;
- блокировку пускового устройства, исключающую включение станка при снятии защитных ограждений движущихся и вращающихся элементов;
- наличие смазки на движущихся частях и механизмах.

2.8. Проверить наличие и исправность (целостность) инструмента, оснастки, необходимых приспособлений:

- устройство для крепления (патрон) должно надежно фиксировать инструмент, не иметь трещин, надломов;

- сверла, зенкеры и развертки должны быть остро заточены;
- поверхности инструмента не должны иметь трещин (сетки), завалов, выкрошенных мест, следов коррозии;
- на поверхностях ленточек и хвостовиков не должно быть обезуглероженного слоя.

Используемые инструмент, оснастка, приспособления необходимо удобно разместить и применять строго по назначению.

2.9. Убедиться в наличии и достаточности заготовок.

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

2.11. Подготовить рабочее место для безопасной работы:

- произвести его осмотр, убрать все лишние предметы, не загромождая при этом проходы;
- проверить подходы к рабочему месту, 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.

2.11. Проверить внешним осмотром:

- отсутствие свисающих оголенных проводов;
- достаточность освещения рабочего места;
- надежность закрытия всех токоведущих и пусковых устройств оборудования;
- наличие и надежность заземляющих соединений (отсутствие обрывов, прочность контакта между металлическими нетокведущими частями оборудования и заземляющим проводом);
- отсутствие посторонних предметов вокруг оборудования;
- состояние полов (отсутствие выбоин, неровностей, масляных пятен и др.).

Если пол скользкий, его необходимо вытереть или посыпать опилками.

2.12. Убедиться, что все посетители находятся на безопасном расстоянии вне рабочей зоны оборудования, подать звуковой сигнал.

2.13. Проверить работу силовой установки, произвести пробный пуск станка, убедиться в правильной регулировке и исправной работе всех его узлов на холостом ходу.

Перед пуском станка удостовериться в отсутствии ключа в патроне.

2.14. Обо всех обнаруженных неисправностях оборудования, инвентаря, электропроводки и других неполадках сообщить представителю ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОВОРКИНГ ГАРАЖ» и приступить к работе только после их устранения.

2.15. Работы на станке должны быть организованы в соответствии с требованиями действующих технологических документов (норм, инструкций, регламентов), утвержденных в установленном порядке.

2.16. Запрещается приступать к работе на станке при наличии следующих нарушений требований охраны труда:

- при наличии неисправности, указанной в руководстве по эксплуатации завода-изготовителя станка, при которой не допускается его применение;
- при истекшем сроке его технического освидетельствования;
- при невыполнении предписаний органов государственного надзора;
- при отсутствии постоянного контроля со стороны ответственных лиц за безопасное производство работ;

- при отсутствии или неисправности средств индивидуальной защиты;
- при отсутствии или неисправности вентиляции;
- при отсутствии или неисправности предохранительных устройств;
- при отсутствии противопожарных средств, аптечки;
- при недостаточной освещенности рабочего места и подходов к нему;

3. Требования охраны труда во время работы

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

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

3.3. Следить за работой станка, периодически проводить его визуальный осмотр с целью выявления повреждений оборудования, оснастки, инструмента, нарушений технологического процесса и др. Поврежденные элементы оборудования, оснастка, инструмент должны быть правильно отремонтированы или заменены.

3.4. 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 посетителю следует сообщить об этом представителю ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОВОРКИНГ ГАРАЖ». Не приступать к работе до устранения выявленных нарушений.

На неисправном станке должна быть отключена система энергоснабжения и вывешен плакат о запрещении работы.

3.5. При работе на станке необходимо соблюдать правила его эксплуатации в соответствии с инструкциями по охране труда.

3.6. Использовать вещества и материалы (смазка, СОЖ), не оказывающие вредного воздействия на работающего.

3.7. Правильно выполнять приемы работы:

3.7.1. Применять инструмент только с правильной заточкой точно отцентрированный в станке по оси шпинделя и плотно закрепленный в патроне.

3.7.2. Устанавливать и фиксировать обрабатываемую деталь правильно и надежно, чтобы исключить возможность нарушения ее крепления или других нарушений технологического процесса.

3.7.3. Установку и снятие тяжелых деталей и приспособлений производить только с помощью грузоподъемных устройств.

3.7.4. При выполнении грузоподъемных работ:

- строповку осуществлять в соответствии со схемами строповки;
- перед подъемом груза предварительно приподнять его на высоту не более 200-300 мм для проверки правильности строповки и надежности действия тормоза подъемного устройства;
- горизонтальное перемещение груза производить предварительно на 500 мм выше встречающихся на пути предметов;
- не выполнять перемещение груза при нахождении под ним людей.

3.7.5. Применять спиральные сверла со стружкодробящими канавками при сверлении глубоких отверстий в вязких металлах.

3.7.6. Пуск и остановку осуществлять только путем, указанным в руководстве по эксплуатации станка.

- 3.7.7. Пуск станка производить после установки на место всех защитных и предохранительных устройств.
- 3.7.8. Режущий инструмент подводить к обрабатываемой детали постепенно, плавно, без удара.
- 3.7.9. При сверлении глубоких отверстий предварительно включать подачу СОЖ.
- 3.7.10. Не наклоняться близко к режущему инструменту.
- 3.7.11. Соблюдать режимы резания, указанные в операционной карте для данной детали.
- 3.7.12. Периодически выводить сверло из отверстия для удаления стружки.
- 3.7.13. Удалять стружку с просверливаемой детали и стола только после остановки инструмента, при этом пользоваться специальными крючками и щетками-сметками. Не применять крючки с ручкой в виде петли.
- 3.7.14. Перед остановкой вращения инструмента следует отвести его от обрабатываемой детали.
- 3.7.15. Останавливать вращение инструмента при возникновении вибрации, заедании сверла, ослаблении его крепления или крепления детали.
- 3.7.16. Смену инструмента производить при опущенном шпинделе при полной остановке оборудования. При смене сверла или патрона пользоваться деревянной выколоткой.
- 3.7.17. Остерегаться режущих кромок сверла, стружки, заусенцев на детали.
- 3.7.18. Останавливать процесс сверления при:
- временном прекращении работы;
 - перерыве в подаче электроэнергии;
 - уборке, смазке, чистке рабочего места и оборудования;
 - установке, измерении и съеме детали;
 - проверке или зачистке режущей кромки сверла;
 - технологическом обслуживании оборудования и приспособлений.
- 3.7.19. Перед каждым включением станка убеждаться в том, что пуск никому не угрожает опасностью.
- 3.7.20. При производстве работ применять защитные очки, при необходимости - респиратор.
- 3.7.21. Заготовки, готовые изделия складывать в специально отведенных для этого безопасных местах.
- 3.8. При работе на станке запрещается:
- производить сверление в перчатках, рукавицах и пр.
 - производить сверление, удерживая заготовку руками;
 - оставлять инструмент, приспособления, заготовки, готовые изделия и пр. на краю стола;
 - использовать инструмент с изношенным конусным хвостовиком;
 - сильно нажимать на режущий инструмент;
 - производить смену инструмента на ходу;
 - удалять стружку непосредственно руками;
 - охлаждать режущий инструмент мокрыми тряпками или щетками;
 - допускать разбрызгивание СОЖ на пол. Для защиты от брызг необходимо устанавливать защитные щитки;
 - опираться на сверлильное оборудование;
 - брать или передавать что-либо через работающий станок;
 - крепить обрабатываемую деталь, подтягивать болты, гайки и другие соединительные детали оборудования на ходу;
 - прикасаться к сверлу до полной остановки его вращения;

- применять технологические жидкости и СОЖ в качестве моющих средств для мытья рук и чистки станка;
- работать на сверлильном станке под воздействием алкоголя, наркотиков, лекарств.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

- 4.1. При возникновении поломки оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте или в цехе: прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, газа, воды, сырья, продукта и т.п.; доложить о принятых мерах представителю ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОВОРКИНГ ГАРАЖ»
- 4.2. В аварийной обстановке: оповестить об опасности окружающих людей, доложить представителю ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОВОРКИНГ ГАРАЖ»
- 4.3. В случае возгорания или пожара работники должны немедленно прекратить работу, отключить электроприборы, вызвать пожарную команду, сообщить представителю ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОВОРКИНГ ГАРАЖ»
- 4.4. При травме в первую очередь освободить пострадавшего от травмирующего фактора, поставить в известность представителя ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОВОРКИНГ ГАРАЖ», вызвать медицинскую помощь, оказать первую доврачебную помощь пострадавшему и по возможности сохранить неизменной ситуацию до начала расследования причин несчастного случая.

5. Требования охраны труда по окончании работы

- 5.1. Отключить оборудование, вентиляцию, подачу СОЖ.
- 5.2. Осмотреть и привести в порядок рабочее место.
- 5.3. Инструмент, приспособления, оснастку, обтирочный материал и др. убрать в предназначенные для их хранения места.
- 5.4. Снять спецодежду. Загрязненную спецодежду необходимо сдать в стирку.
- 5.5. Тщательно вымыть с мылом руки и лицо или принять душ.
- 5.6. Докладить представителю ООО «ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОВОРКИНГ ГАРАЖ» обо всех нарушениях производственного процесса, требований охраны труда, случаях травматизма на производстве.

Должность, профессия	подпис ь	Ф. И. О.	Дата
Разработал: Генеральный директор	_____	Р.В. Шакиров	_____

[illegible]