

**Акционерное общество
«ТМК Нефтегазсервис-Нижневартовск»**

Согласовано
Председатель профсоюзного комитета
АО «ТМК НГС-Нижневартовск»
О.В.Закирова
« 28 » 02 2022г.

Утверждаю
Управляющий директор
АО «ТМК НГС - Нижневартовск»
В.С. Линючев
« 28 » 02 2022г.

Протокол заседания
ППО № 88 от « 28 » 02 2022 г.

**ИНСТРУКЦИЯ № 024
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ
НА ЗАТОЧНЫХ СТАНКАХ**

ИОТВ – 024 – 2022

Настоящая инструкция регламентирует основные требования безопасности при холодной обработке металлов на заточных станках.

Настоящая инструкция разработана на основе «Правил по охране труда при обработке металлов», утвержденных Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 11 декабря 2020 года № 887н., «Основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем», утвержденными Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 29 октября 2021 года № 772н., «Межотраслевых Правил по охране труда при холодной обработке металлов», действующих стандартов ССБТ, типовой инструкции по охране труда при работе на заточных станках (РД 153-34.0-03.297-00), норм и правил производственной санитарии и предназначена для работников при выполнении работ на заточных станках.

Строгое соблюдение трудовой и производственной дисциплины, выполнения работ в соответствии с технологическим процессом, а так же хорошее знание и точное выполнение требований настоящей инструкции - залог безопасности людей и сохранности оборудования.

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. К выполнению работ на заточных станках с применением абразивных кругов сухим способом допускаются лица, имеющие профессию слесаря-ремонтника, токаря, фрезеровщика, оператора станков с ЧПУ, электромонтёра, наладчика КИП и А, слесаря сантехника, слесаря вентиляционщика, столяра, прошедшие целевой инструктаж по

работе на заточном станке, ознакомленные с настоящей инструкцией под роспись, усвоившие навыки безопасного производства данного вида работы.

1.2. В процессе выполнения работ на заточном станке на работников воздействуют следующие опасные и вредные факторы:

- шум;
- световая среда;
- тяжесть труда;
- аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;
- подвижные части оборудования и обрабатываемого материала;
- повышенная температура деталей, инструмента;
- оборудование, находящееся под напряжением;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость поверхности заготовок, инструментов;

1.3. При выполнении работ на заточных станках присутствуют следующие профессиональные риски и опасности:

- снижение слуха;
- снижение зрения;
- получение травм вследствие тяжести трудового процесса – растяжения, ушибы и т.д.
- попадание посторонних частиц в глаза (пыль, окалина, осколки металла, абразивного материала и т.д.);
- наматывание спецодежды на вращающиеся части станка, заготовки;
- порезы рук острыми краями обрабатываемого инструмента;
- поражение электрическим током;
- ожёг вследствие прикасания к деталям, инструменту, находящимся под повышенной температурой после обработки.

1.4. С целью снижения воздействия на работника опасных и вредных производственных факторов, снижения или устранения существующих при работе на заточном станке рисков работник, выполняющий эту работу, обязан знать и выполнять требования:

- действующего законодательства РФ по охране труда, применимого к его производственной деятельности;
- настоящей инструкции и других инструкций по охране труда, пожарной безопасности, применимых к его производственной деятельности;
- правил внутреннего трудового распорядка;
- других локальных нормативных актов предприятия.

С выше перечисленными нормативными правовыми актами работник обязан быть ознакомлен при прохождении вводного и первичного инструктажа на рабочем месте.

1.5. Работник, выполняющий работу на заточном станке, обязан быть обеспечен следующими средствами индивидуальной защиты:

- костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий;
- футболка;
- ботинки кожаные с жестким подносоком;
- перчатки с полимерным покрытием;
- каска защитная;
- наушники противошумные;
- респиратор;
- очки защитные открытые.

1.6. Работник обязан в течение рабочего времени правильно и по назначению применять средства индивидуальной защиты, а так же следить за их исправностью и своевременно ставить в известность непосредственного руководителя о необходимости

их чистки, стирки, сушки и ремонта. **Работнику запрещается применять аудионаушники для прослушивания аудиопрограмм в рабочее время.**

Работнику запрещается применять аудионаушники для прослушивания аудиопрограмм, пользоваться мобильным телефоном, планшетным компьютером , аудио и видеоплееры и т.д.) во время производства работ и при передвижении по производственной территории, за исключением, когда необходимо немедленно передать оповещение о происшествии, вызвать скорую помощь, пожарную охрану, зафиксировать факт правонарушения либо пользование электронными устройствами определённо должностными обязанностями.

1.7. Работник обязан знать и соблюдать все установленные правила личной гигиены и эпидемиологические нормы, а также поддерживать чистоту в санитарно-бытовых помещениях.

1.8. Работнику разрешается выполнять только те работы, которые поручены ему непосредственным руководителем, в случае его отсутствия вышестоящим руководством.

1.9. Работникам разрешается выполнять работы только на тех заточных станках к работе, на которых они допущены. Список работников, допущенных к работе на станке, обязан быть выведен ответственным руководителем на видном месте у станка.

1.10. Работники, нарушившие требования настоящей инструкции несут ответственность в соответствии с действующим законодательством РФ.

- курить и применять открытый огонь в местах не обозначенных «Место для курения»;
- курить разрешается только в специально отведённых и оборудованных местах, отмеченных соответствующим указательным знаком или табличкой «Место для курения» строго во время специально определённых ПВТР технологических перерывов.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Перед началом работ работнику необходимо:

2.1. Подготовить, осмотреть и применять средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями Инструкции по применению средств индивидуальной защиты, специальной одежды, специальной обуви работниками АО «ТМК НГС-Нижневартовск» ИОТВ – 011.

2.2. Надеть спецодежду и другие установленные для данного вида работ средства индивидуальной защиты. Одежда должна быть застегнута на все пуговицы и заправлена, брюки должны быть поверх обуви, застегните обшлага рукавов, уберите волосы под плотно облегающий головной убор.

2.3. Получить задание на работу у своего непосредственного руководителя. Выполнить работу только в соответствии с полученным заданием.

2.4. До начала выполнения работ необходимо провести совместно с руководителем, выдавшим задание, всестороннюю оценку рисков в целях определения источников опасности, связанных с выполнением задания, и принятия соответствующих корректирующих мер, которые обеспечивают безопасное выполнение задания.

2.5. Осмотреть своё рабочее место и подготовить его к работе.

2.6. Проверить наличие, исправность и прочность крепления:

- устройства для защиты рабочего от абразивной, металлической и неметаллической

пыли, частиц обрабатываемого материала, образующихся в процессе правки, шлифования, заточки;

- предохранительных устройств для защиты рабочего от аэрозолей, образующихся при использовании СОЖ;

- устройства для удаления абразивной пыли и отходов шлифования из зоны обработки;

- заземляющих устройств оборудования;

- проверить наличие и исправность «кнопки аварийной остановки оборудования».

- элементы крепления, применяемые для установки инструмента, должны обеспечивать соосность инструмента со шпинделем станка, а так же зажатие сегментов по длине на величину не менее его высоты.

2.6. Отрегулировать местное освещение так, чтобы рабочая зона была, достаточно освещена и свет не слепил глаза. Пользоваться местным освещением напряжением выше 36В не допускается.

2.7. Ознакомиться с имеющимися в предыдущей смене неполадками в работе станка и с принятыми мерами по их устранению.

2.8. Перед работой на заточном станке проверить:

- надёжность крепления абразивного круга, надёжность крепления гаек, зажимающих фланцы;

- надёжность крепления подручника, зазор между краем подручника и рабочей поверхностью абразивного круга должен быть не более 3 мм;

- работу станка на холостом ходу в течении 3-5 минут, находясь в стороне от опасной зоны возможного разрыва абразивного круга, убедиться в отсутствии радиального и осевого биения круга;

- исправность вентиляционного устройства и правильность установки пылеприёмника в положении наилучшем для улавливания пыли;

- исправность защитного экрана;

- исправность блокировки отключающей электродвигатель станка при поднятии защитного экрана, ЗАПРЕЩЕНО производить работу на станке с неработающей блокировкой отключающей электродвигатель станка при поднятии защитного экрана;

- если пол скользкий (облит маслом, эмульсией), рабочий обязан потребовать, чтобы его посыпали опилками или сделать это сам.

2.9. О всех выявленных неисправностях оборудования, защитных ограждений, других средств безопасности незамедлительно сообщить непосредственному руководителю, в его отсутствии выше стоящему руководителю и до устранения неисправностей к работе не приступать.

2.10. Абразивные круги диаметром более 150 мм должны быть испытаны на механическую прочность на специальном испытательном стенде и сбалансираны.

2.11. В течении всего периода хранения испытанных на механическую прочность абразивных кругов вплоть до момента эксплуатации должны быть обеспечены условия, не допускающие их повреждения.

2.12. Круги, срок хранения которых истёк, должны быть повторно испытаны на механическую прочность.

2.13. Установку абразивных кругов и их крепление на шпиндель заточного станка разрешается производить только лицам, прошедшим специальное обучение и получившим инструктаж по правилам установки абразивного круга.

2.14. Перед установкой на станок инструмент должен быть подвергнут внешнему осмотру с целью обнаружения видимых дефектов (трещин, выбоин и т.п.). Для выявления внутренних дефектов просушенный и очищенный от упаковочного материала круг свободного надевают на металлический или деревянный стержень и

- простукивают по торцовой поверхности деревянным молотком массой 200-300 г.
- 2.15. Не допускается устанавливать на станки круги, не имеющие отметок об испытании на механическую прочность, с просроченным сроком хранения, издающие при простукивании дребезжащий звук, а так же круги с обнаруженными на них трещинами, выбоинами.
- 2.16. Правку и очистку абразивного круга производить в соответствии с установленной технологией правки. Правка должна осуществляться только правящим инструментом (шарошками).
- 2.17. Подручники должны иметь жёсткую конструкцию и площадку, обеспечивающую устойчивое положение обрабатываемой детали, а так же возможность регулирования их положения. При установке подручников следует учитывать, чтобы верхняя точка соприкосновения изделия со шлифовальным кругом находилась выше горизонтальной плоскости, проходящей через центр круга, не более чем на 10 мм.
- 2.18. Зазор между подручником и кругом должен устанавливаться не более 3 мм. Края подручников со стороны шлифовального круга не должны иметь выбоин, сколов и других дефектов.
- 2.19. Экран по отношению к кругу должен располагаться симметрично. Конструкция экрана и блокировки должна исключать его полное опрокидывание. Ширина экрана должна быть больше высоты круга не менее чем на 150мм.
- 2.20. Для удаления образующейся в зоне обработки пыли, защитный кожух должен предусматривать его использование в качестве пылезаборника и подключение к пылеотсасывающему устройству.
- 2.21. Местные отсосы и устройства, удаляющие запылённый воздух от абразивных станков, должны быть сблокированы с его пуском и должны обеспечивать максимально эффективную очистку воздуха.
- 2.22. Абразивные круги на заточных станках должны ограждаться защитными кожухами, отвечающими требованиям ГОСТ. Крепление защитных кожухов должно надёжно удерживать их на месте в случае разрыва круга.
- 2.23. Направление движения (вращения) круга следует указать стрелкой, помещённой на защитном кожухе станка.
- 2.24. Перед каждым включением станка необходимо убедиться, что пуск станка никому не угрожает опасностью.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

Во время работы работник обязан:

- 3.1. Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с требованиями Инструкции по применению средств индивидуальной защиты, специальной одежды, специальной обуви работниками АО «ТМК НГС-Нижневартовск» ИОТВ – 011.
- 3.2. Соблюдать правила передвижения в помещениях и на территории предприятия, пользоваться только обозначенными проходами, оборудованными переходами. При передвижении вблизи опасных зон работы оборудования, указанных на «План-схеме ЦпоРНКТ с обозначением опасных зон работы оборудования» соблюдать особую осторожность и осмотрительность, не заходить в обозначенные опасные зоны работы оборудования. В случае если опасная зона находится в местах транспортных линий

без оборудованного перехода, либо ограждающей калитки, также соблюдать особую осторожность и осмотрительность, убедиться в отсутствии трубы на линии, после чего перемещаться.

3.3. Сосредоточить внимание на выполняемой работе, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры, не отвлекать других. Выполнять только ту работу, которая поручена.

3.4. Инструмент, выданный на заточку, необходимо разложить аккуратно на тумбочке, столе, не загромождая рабочее место и проходы.

3.5. При заточке или доводке инструмента следует пользоваться подручником. Удерживать инструмент на весу не допускается.

3.6. В случае появления биения абразивного круга необходимо заправить его шарошками. После этого вновь установить минимальный зазор и закрепить подручник.

3.7. При заточке или доводке инструмента абразивными или алмазным кругами во избежание разрыва круга следует:

- подавать инструмент на круг плавно, без рывков и резкого нажима;
- не работать боковыми (торцовыми) поверхностями.

3.6. При работе на заточном станке необходимо становиться не напротив, а в полуобороте к нему. Перед включением оборудования убедиться, что в опасной зоне его работы отсутствуют люди. Запрещено включать оборудование при нахождении в опасной зоне его работы людей.

3.7. Необходимо помнить, что ввиду большой скорости вращения заточных кругов и их твёрдости, даже мгновенное прикосновение к ним руками вызывает повреждение кожного покрова.

3.8. Применять только исправные гаечные ключи, соответствующие размерам гаек и головок болтов (применять прокладки между зевом ключа и гранями гаек не допускается). При работе ключами не наращивать их трубой или другими рычагами.

3.9. При захвате тряпки или концов одежды вращающимися частями станка или детали, не пытаться их вытянуть, а остановить станок и освободить захваченный предмет руками.

3.10. Остерегаться заусенцев на обрабатываемых деталях.

3.11. Перед каждым включением станка убедиться, что пуск его никому не угрожает опасностью.

3.12. Обязательно остановить станок и выключить электродвигатель при:

- уходе от станка даже на короткое время;
- временном прекращении работ;
- перерыве в подаче электроэнергии;
- уборке, смазке, чистке станка;
- обнаружении неисправностей в оборудовании;
- подтягивании болтов, гаек и других соединительных деталей станка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- отлучаться во время работы станка и допускать к работе на нём других лиц;
- работать на неисправном оборудовании и использовать неиспытанные абразивные инструменты;
- работать при отсутствии на полу под ногами деревянной решётки по длине станка, исключающей попадание обуви между рейками и обеспечивающей свободное прохождение стружки;
- работать на станке с оборванным заземляющим проводом, при отсутствии или неисправности блокировочных устройств;
- во время работы станка брать, подавать через работающий станок какие-либо предметы, подтягивать болты, гайки и другие соединительные детали станка;

- выполнять регулировки, настройки и любую другую работу во время работы станка;
- сдувать стружку и чистить станок сжатым воздухом;
- опираться на станок во время его работы и позволять это делать другим;
- применять рычаги для увеличения нажима на круг;
- работать кругами, имеющими трещины и выбоины;
- оставлять ключи, приспособления и инструменты на работающем станке;
- работать на станке в рукавицах или перчатках, а так же с забинтованными пальцами без резиновых напальчиков;
- пользоваться напильниками, шаберами и другими инструментами не имеющими деревянных ручек;
- охлаждать инструмент мокрыми тряпками или щётками;
- затачивать инструмент на боковой поверхности абразивного круга;
- находиться в плоскости вращения круга при заточке инструмента;
- удерживать инструмент на весу при заточке его и доводке;
- берегать круг от ударов и толчков;
- запрещено снимать защитные ограждения, отключать или блокировать работу защитных блокировок предусмотренных конструкцией оборудования, установок;
- запрещено выполнение работ по устранению аварийных ситуаций на работающем оборудовании;
- запрещено располагать конечности в опасной зоне работы оборудования, передвижения деталей, заготовок.

3.13. Во время обеденных и технологических перерывов, производить отключение оборудования.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ, ПРИ НЕСЧАСТНОМ СЛУЧАЕ, ПОЖАРЕ

4.1. При выполнении работ на заточных станках могут возникнуть следующие основные аварийные ситуации вследствие следующих причин их возникновения:

- нахождение под напряжением оборудования, металлических конструкций здания вследствие неисправности электропроводки, электрооборудования;
- механическое повреждение оборудования вследствие неисправности, износа узлов механизмов, конструкций.

4.2. При возникновении аварийной ситуации работник обязан:

- немедленно прекратить работу;
- отключить оборудование;
- поставить в известность о происшествии непосредственного руководителя, в его отсутствие других руководителей подразделения, процесс извещения изложен в Порядке передачи оперативной информации о происшествиях в АО «ТМК НГС-Нижневартовск» ППОТ-02;
- сохранить обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц, и не приведет к развитию аварийной ситуации;
- если обстановка после происшествия представляет угрозу здоровью и жизни других людей или может вызвать развитие аварийной ситуации необходимо по возможности устраниТЬ опасную ситуацию;
- не производить самостоятельно ремонт вышедшего из строя оборудования;

- не приступать к работе до устранения аварийной ситуации и получения разрешения от непосредственного руководителя

4.3. При несчастном случае работник обязан:

- оказать пострадавшему первую доврачебную помощь в зависимости от характера и степени тяжести полученной травмы в соответствии с требованиями, изложенными в Инструкции по оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях и внезапных заболеваниях на производстве ИОТВ-001;
- доставить пострадавшего в медпункт или ближайшее медицинское учреждение или, при необходимости, вызвать медицинского работника, скорую медицинскую помощь на место происшествия;
- сообщить о несчастном случае непосредственному руководителю (в его отсутствие – другим руководителям подразделения);
- сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц;
- Если обстановка после несчастного случая представляет угрозу здоровью и жизни других людей или может вызвать развитие аварийной ситуации необходимо, по возможности, устраниить опасную ситуацию.

4.4. О каждом несчастном случае, произошедшем на предприятии, ухудшении своего здоровья или здоровья других работников, а также при возникновении аварийных ситуаций или ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям, работники обязаны немедленно прекратить работу и сообщить непосредственному руководителю, в его отсутствие – другим руководителям подразделения.

4.5. В случае возникновения пожара или признаков горения (задымление, запах гари и т.д.) на производственных территориях общества необходимо немедленно сообщить непосредственному руководителю (мастеру) и в диспетчерскую службу АО «ТМК НГС-Нижневартовск» по телефону 65-43-48, принять меры по эвакуации людей и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

ВНИМАНИЕ! В случае возникновения нестандартной ситуации, не прописанной в настоящей инструкции, работник обязан прекратить работу и обратиться за разъяснениями к непосредственному руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИЮ РАБОТЫ

5.1. Привести в порядок своё рабочее место;

- выключить станок и электродвигатель;
- поднять защитный экран;
- убрать инструмент и приспособления в отведённое для них место;
- убрать со станка металлическую пыль, которая не попала в местный отсос, специальной щёткой-сметкой;
- убрать образовавшиеся отходы, использованную ветошь и т.д. в обозначенные места их временного накопления.
- очистить станок от грязи, вытереть;
- смазать трущиеся части станка;

5.2. Аккуратно сложить готовые детали и заготовки в место, предназначенное для их хранения.

5.4. В случае непрерывного технологического процесса и работы оборудования

работник сдающий смену оборудование не отключает и не покидает рабочее место до прихода сменщика и до полной передачи ему рабочего места.

5.5. Поставить в известность непосредственного руководителя (мастера), а так же сменщика о всех замеченных неисправностях установки, инструмента, приспособлений и о принятых мерах по их устранению и записать в журнал передачи смен.

5.6. Снять средства индивидуальной защиты и убрать их в предназначное для хранения место. Вымыть руки и лицо тёплой водой с мылом с применением смывающих и (или) обезвреживающих средств выданных в подразделении или принять душ.

Разработал:

Начальник цеха по РНКТ

А.П.Сорокин

Согласовано:

Технический директор

И.С.Предеин

Главный механик

А.В. Румянцев

Главный энергетик

Начальник ООТ, ПБ и Э

П.А. Ляшенко

А.С. Белоус