



СОГЛАСОВАНО

Председатель первичной
профсоюзной организации

_____ А.В. Горюнова

« ____ » _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого заместителя генераль-
ного директора – главного инжене-
ра

_____ А.Н. Парамонов

« ____ » _____ 2020 г.

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда при выполнении работ на токарных станках

ОИ-ЗСНХ-6

Срок действия:

до « ____ » _____ 20__ г.

г. Тобольск
2020 г.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящая инструкция содержит и регламентирует требования безопасности при выполнении работ на токарных станках.

2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Термин	Сокращение
Ключевые правила безопасности	КПБ
Предприятие	Предприятие
Средства индивидуальной защиты	СИЗ

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. К самостоятельной работе с токарным станком допускаются лица, соответствующие следующим требованиям:

- не моложе 18 лет;
- имеющие соответствующее профессиональную и квалификационную подготовку;
- прошедшие предварительные (при поступлении на работу) и периодические (не реже одного раза в год в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры с установлением медицинской комиссией годности к выполнению работ по профессии;
- прошедшие инструктажи (вводный и первичный инструктажи по охране труда и противопожарный инструктаж, по программе инструктажа по профессии и далее периодические (не реже 1-го раза в 6 месяцев), целевые, внеплановые) по безопасным методам работы и охране труда;
- прошедшие обучение безопасным методам и приемам при выполнении работ по профессии, на токарных станках, и стажировку на рабочем месте в соответствии с программой теоретического и практического обучения приемам и методам безопасного выполнения работ;
- прошедшие проверку знаний требований охраны труда в установленном порядке (периодическая проверка знаний проводится не реже 1 раза в 12 месяцев);
- имеющие при себе по итогам первичной/очередной проверки знаний «Удостоверение о проверке знаний по безопасности и охране труда» (на право самостоятельной работы);
- прошедшие инструктаж и проверку знаний требований пожарной безопасности;
- прошедшие инструктаж и проверку знаний требований по электробезопасности с присвоением соответствующей группы по электробезопасности, с отметкой в удостоверении установленной формы.

При наличии медицинских противопоказаний (ограничений) для выполнения отдельного вида работ или по контакту с вредными (опасными) производственными факторами, выявленных при прохождении медицинского осмотра, работник согласно распоряжению руководителя подразделения, не допускается к данному виду работ (или к контакту с данными факторами). С распоряжением об ограничениях к выполнению работ работник и его непосредственный руководитель должны быть ознакомлены под подпись.

В течение рабочей смены работник обязан соблюдать установленный режим труда и отдыха, соблюдать правила внутреннего трудового распорядка.

3.2. Токарная обработка металлов может сопровождаться наличием ряда опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

3.2.1. - *повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека.* Возможный риск - поражение электрическим током в случае пробоя изоляции, неисправности пусковых устройств. Во избежание воздействия данного фак-

тора перед началом проведения работ проверить целостность изоляции, исправность пусковых устройств.

3.2.2. - *повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны.* Концентрация вредных веществ и пыли в воздухе при обработке текстолита, графита, чугуна и других материалов. Возможный риск - попадание вредных веществ и пыли в дыхательные пути. Во избежание воздействия данного фактора, работа должна проводиться с применением респиратора.

3.2.3. - *подвижные части производственного оборудования, передвигающиеся и вращающиеся изделия, заготовки, материалы.* Возможный риск - травмирование в результате остановки вращающихся деталей руками в целях экономии времени. Во избежание данного фактора запрещается ускорять останов вращающихся частей руками или какими-нибудь предметами.

3.2.4. - *воздействие отлетающих частиц* (мелкая стружка, кусочки металла, аэрозоли, смазочно-охлаждающие жидкости). Возможный риск - травмирование в результате разрушения детали, срыва инструмента, при использовании инструмента не по назначению или неисправного инструмента, а также при работе инструментом ударного действия. Во избежание воздействия данного фактора необходимо выполнять работы исправным инструментом, применять инструмент только по назначению. Трудно отворачиваемые гайки смочить керосином, а потом отвернуть ключом. Работать с применением средств индивидуальной защиты: спецодежды, спецобуви, защитных очков, при наличии повышенного шума использовать беруши.

3.2.5. - *повышенная температура поверхности обрабатываемых деталей и инструментов.* Возможный риск - термический ожог, при случайном соприкосновении незащищенных участков тела с отрезаемыми деталями или выходящей стружкой.

3.2.6. - *острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования.* Возможен риск - получение травмы рук и других частей тела при работе с металлическими конструкциями, изделиями, имеющими заусенцы, шероховатости. Во избежание воздействия данного фактора необходимо работать с применением средств индивидуальной защиты (СИЗ): спецодежды, спецобуви, защитных очков, перчаток. Работать исправным инструментом.

3.3. Для защиты от тепловых, механических воздействий и загрязнений работник обязан использовать предоставляемые работодателем СИЗ. Работодатель обеспечивает работника смывающими и (или) обезвреживающими средствами согласно «Нормам бесплатной выдачи смывающих и (или) обезвреживающих средств», утвержденным на Предприятии. Работник обязан применять по назначению смывающие и (или) обезвреживающие средства, выданные ему в установленном порядке.

3.4. В течении рабочей смены следует соблюдать установленный режим труда и отдыха. Запрещается распивать спиртные напитки и находиться на рабочем месте в состоянии алкогольного, наркотического и иного токсического опьянения. Курить разрешается только в специально отведенных местах. Игры с оборудованием и инструментом запрещены. Запрещается спать на рабочих местах, включая перерывы на обед, отдых.

3.5. Для снижения воздействия работник обязан правильно использовать и применять средства индивидуальной и коллективной защиты, соблюдать требования безопасности, установленные на технологические процессы (виды работ, приемы, режимы) при обслуживании производственного оборудования и средств защиты, конструктивно или функционально связанных с ним.

3.6. Личную одежду и спецодежду хранить отдельно в шкафчиках в бытовом помещении, сдавать в стирку и ремонт в установленном порядке.

3.7. Для соблюдения требований по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности необходимо:

- использовать пожарный инвентарь только по прямому назначению;

- знать расположение и уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- курить только в специально отведенных для этих целей местах.

3.8. Работники обязаны знать места расположения и принцип работы аварийных выключателей оборудования.

3.9. В процессе повседневной деятельности персонал, обслуживающий токарные станки обязан:

3.9.1. Работать на станках, к которым допущен, и выполнять работу, которая поручена начальником участка (цеха).

3.9.2. Сосредоточить внимание только на выполняемой работе, не отвлекаться на посторонние дела и разговоры, не отвлекать других.

3.9.3. Не допускать на свое рабочее место лиц, не имеющих отношения к порученной работе. Без разрешения мастера (непосредственного руководителя), не доверять свой работающий станок другому рабочему.

3.9.4. Не опираться на станок во время его работы, не позволять делать это другим.

3.9.5. Не разрешать уборщику производственных помещений убирать у станка во время его работы.

3.9.6. Устанавливать и снимать тяжелые детали, приспособления и инструменты (массой более 20 кг) только с помощью подъемно-транспортных устройств или других средств механизации. Не превышать нагрузку, установленную для подъемных средств.

3.9.7. Пользоваться подъемными средствами и механизмами только после обучения и допуска в установленном порядке.

Деталь должна быть надежно застроплена. Для подъема применять специальные строповочно-захватные приспособления. Освобождать обрабатываемую деталь от стропов или захватных приспособлений только после закрепления детали на станке.

3.9.8. Работу на станках осуществлять в соответствии с руководством по эксплуатации станка. Масса и габаритные размеры обрабатываемой детали не должны превышать паспортных данных станка.

3.9.9. При работе на станке применять приспособления, предусмотренные заводом-изготовителем. При применении приспособлений, не предусмотренных заводом-изготовителем, в технологической документации должны быть предусмотрены мероприятия по безопасному производству работ, и токарь (станочник, расточник, карусельщик), должен выполнять работы в соответствии с разработанными мероприятиями.

3.9.10. Содержать в чистоте рабочее место в течение всего рабочего дня и не загромождать его деталями, металлическими отходами, мусором и т.п.

Если пол скользкий (облит маслом, эмульсией) протереть его, либо посыпать место разлива опилом или песком, собрать его и убрать в отведенное место.

3.9.11. Работать при наличии на полу под ногами деревянной решетки по длине станка, исключающей попадание обуви между рейками и обеспечивающей свободное прохождение стружки. Содержать ее в исправном состоянии.

3.9.12. Прочно и жестко закреплять обрабатываемую деталь на станке (в патроне, центрах или на оправке).

3.9.13. Обработанные и необработанные детали складывать только на отведенных для этой цели местах так, чтобы они не загромождали рабочее место, обеспечивающее их устойчивость и удобство прикрепления при использовании грузоподъемных механизмов. Высота штабелей деталей и заготовок не должна превышать 1 м. Не допускать укладку деталей в проходах. Для мелких деталей, заготовок и отходов использовать специальную тару.

При укладке длинномерных изделий, заготовок и материалов для удобства прикрепления между ними укладывать прокладки.

3.9.14. Не оставлять свою одежду на рабочем месте.

3.10. В целях обеспечения безопасности труда не допускается:

3.10.1. Приступать к работе без получения задания (технологической документации) на ремонт или изготовление изделия с отражением требований безопасности.

3.10.2. Работать на неисправном оборудовании, применять неисправные и неправильно заточенные режущие инструменты, и приспособления.

3.10.3. Пуск и работа на оборудовании при неисправности или отсутствии защитных ограждений и блокировок.

3.10.4. Работать на станке с неисправным электрооборудованием и производить какой-либо ремонт на подключенном к сети станке. В случае неисправности электрооборудования станка сообщить непосредственному руководителю, при необходимости вызвать электромонтера.

3.10.5. Работать на станке в перчатках, а также с забинтованными пальцами без резиновых напальчников, работать в тапочках, сандалиях, босоножках и т.п. Перчатки применять только для установки, съема детали.

3.10.6. Обдуть воздухом из шланга обрабатываемую деталь, удалять стружку непосредственно руками и инструментом во избежание несчастных случаев и попадания грязи и стружки в механизмы станка.

3.10.7. Применять методы, ускоряющие работу, но не обеспечивающие безопасные условия труда.

3.10.8. Включать и останавливать (кроме аварийных случаев) машины, станки, механизмы, работа на которых не поручена.

3.10.9. Работать на станке с оборванным заземляющим проводом.

3.10.10. Стоять и проходить под поднятым грузом и в зоне его возможного падения, проходить в местах, не предназначенных для прохода людей;

3.10.11. Снимать ограждения опасных зон работающего оборудования.

3.10.12. Использовать технологические жидкости и смазочно-охлаждающие жидкости в качестве моющих средств для мытья рук и чистки станка. Вытирать станки обтирочным материалом, загрязненным стружкой.

3.10.13. Прикасаться руками к вращающимся частям станка, а также к обрабатываемой детали, к токоведущим частям электрооборудования, клеммам и электропроводам, открывать дверцы электрошкафов (в необходимых случаях обращаться к непосредственному руководителю, электромонтеру). Если на металлических частях станка обнаружено напряжение, электродвигатель работает на две фазы (гудит), заземляющий провод оборван – немедленно остановить станок и доложить непосредственному руководителю.

3.11. Немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о появлении острого профессионального заболевания (отравления).

3.12. Находясь на территории производственной (строительной) площадки, в производственных и бытовых помещениях, участках работ и рабочих местах, работник обязан выполнять правила внутреннего трудового распорядка, принятые на Предприятии, требования пожарной, промышленной и экологической безопасности, охраны труда, а также Ключевые правила безопасности (КПБ).

3.13. Лица, нарушающие требования настоящей инструкции, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

4.1. Для предотвращения захвата спецодежды вращающимися частями необходимо привести в порядок рабочую одежду:

- застегнуть на все пуговицы, застегнуть или подвязать обшлага рукавов;
- заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов;
- проверить наличие и исправность защитных очков (щитков).

4.2. При приеме станка от сменщика: проверить хорошо ли убраны станок и рабочее место, ознакомиться с имевшимися в предыдущей смене неполадками в работе станка и принятыми мерами по их устранению (при сменном режиме работы).

Не приступать к работе до устранения выявленных недостатков.

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

4.4. Приготовить крючок или щетку-сметку для удаления стружки со станка, ключи и другой необходимый инструмент. Не применять крючок с ручкой в виде петли.

4.5. Проверить наличие и исправность:

- защитного кожуха зажимного патрона, защитного экрана, предохранительных устройств защиты от стружки, охлаждающей жидкости;
- ограждений зубчатых колес, приводных ремней, ходовых валиков и винтов, приводов и пр., а также токоведущих частей электрической аппаратуры (пускателей, рубильников, трансформаторов, кнопок);
- заземляющих и блокировочных устройств;
- устройства для крепления инструмента (отсутствие трещин, надломов, прочность крепления пластинок твердого сплава или керамических пластинок, стружколомающих порогов и пр.);
- режущего, измерительного, крепежного инструмента и приспособлений и разложить их в удобном для пользования порядке.

4.6. При обработке вязких металлов (сталей), дающих сливную ленточную стружку, применять резцы с выкрутками, накладными стружколомателями или стружкозавивателями.

4.7. При обработке хрупких металлов (чугуна, бронзы и т. п.) и образовании мелкодробленой стальной стружки должны использоваться защитные устройства: специальные стружкоотводчики, прозрачные экраны или индивидуальные щитки (для защиты лица).

4.8. Проверить на холостом ходу станка:

- исправность органов управления (механизмов главного движения, подачи, пуска, остановки движения и др.);
- исправность системы смазки и охлаждения (убедиться в том, что смазка и охлаждающая жидкость подаются нормально и бесперебойно);
- исправность фиксации рычагов включения и переключения (убедиться в том, что возможность самопроизвольного переключения с холостого хода на рабочий исключена);
- исправность концевых выключателей;
- работу защиты (патрон должен оставаться при открытом кожухе, станок не должен включиться, пока кожух не будет поставлен в исходное положение);
- нет ли заеданий или изменения слабины в движущихся частях станка (особенно в шпинделе, в продольных и поперечных салазках суппорта).

4.9. Проверить и обеспечить достаточную смазку станка, при смазке пользоваться только специальными приспособлениями.

4.10. Разместить шланги, подводящие охлаждающую жидкость так, чтобы была исключена возможность соприкосновения их с режущим инструментом, движущимися и вращающимися частями станка. Охлаждающую жидкость подавать только насосом, входящим в комплект станка.

Запрещается охлаждать инструмент мокрыми тряпками или щетками.

4.11. Для защиты от брызг установить щитки. Не допускать разбрызгивания масла и жидкости на пол.

4.12. Протереть светильник. Отрегулировать местное освещение станка так, чтобы рабочая зона была достаточно освещена, и свет не слепил глаза.

4.13. Разборка и сборка электро-схемы станка производится только электромонтером по письменной заявке непосредственного руководителя (мастера).

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

5.1. Перед установкой на станок очистить от стружки и масла: обрабатываемые детали и приспособления, особенно соприкасающиеся, базовые крепежные поверхности для обеспечения правильной установки и прочности крепления.

5.2. Обрабатываемую деталь устанавливать и крепить на станке правильно и надежно, чтобы во время ее обработки на станке была исключена возможность ослабления крепежа и вылета детали или каких-либо других нарушений технологического процесса обработки детали.

5.3. Зажимные устройства (задний центр, патрон и т. п.) должны обеспечивать быстрое и надежное крепление детали.

5.4. Деталь закрепляется в местах, находящихся как можно ближе к обрабатываемой поверхности.

5.5. При закреплении детали в центрах:

- очистить, протереть и смазать центровые отверстия;
- не применять центры с изношенными или забитыми конусами, размеры токарных центров должны соответствовать центровым отверстиям обрабатываемых деталей;
- не затягивать туго задний центр, надежно закреплять заднюю бабку и пиноль;
- следить за тем, чтобы деталь опиралась на центр всей конусной частью центрального отверстия, не допускать упора в дно центрального отверстия детали.

5.6. При закреплении детали в кулачковом патроне или использовании планшайб следует захватывать деталь всей рабочей поверхностью кулачка. Не допускать, чтобы после закрепления детали кулачки выступали из патрона или планшайбы за пределы их наружного диаметра. Если кулачки выступают, заменить патрон или установить специальное ограждение, исключающее возможность получения травмы работником.

При закреплении детали обратными кулачками диаметр обрабатываемой детали не должен превышать диаметр токарного патрона.

5.7. После закрепления детали в патроне вынуть торцевой ключ.

5.8. При установке (навинчивании) патрона или планшайбы на шпиндель подкладывать под них на станок деревянные подкладки с выемкой по форме патрона (планшайбы).

5.9. Не свинчивать патрон (планшайбу) внезапным торможением шпинделя. Свинчивание патрона (планшайбы) ударами кулачков о подставку допускается только при ручном вращении патрона: в этом случае следует применять подставки с длинными ручками (для удержания рукой).

5.10. В кулачковом патроне без подпоры задней бабки можно закреплять только короткие, длиной не более двух диаметров, уравновешенные детали, в других случаях детали должны дополнительно подпирааться центром, установленным в задней бабке.

5.11. При обработке в центрах деталей, длиной равной 12 диаметрам и более, а также при скоростном и силовом резании деталей длиной, равной 8 диаметрам и более, применять дополнительные промежуточные опоры (люнетты).

5.12. При обработке деталей в центрах проверить крепление задней бабки, смазать центр после установки изделия. При дальнейшей работе нужно периодически смазывать задний центр, а при обточке длинных деталей проверять также осевой зажим.

5.13. При работе с большими скоростями применять вращающийся центр, прилагаемый к станку, работать с не вращающимся центром запрещается. При выполнении чистовых операций с высоким классом точности допускается использование не вращающихся центров, наплавленных твердым сплавом.

5.14. Нельзя работать со сработанными или забитыми центрами.

5.15. Резцовую головку отводить на безопасное расстояние при выполнении следующих операций: центровке деталей на станке, зачистке, шлифовании деталей наждачным полотном, опиловке, шабровке, измерении деталей, а при смене патрона и детали отодвигать подальше также задний центр (заднюю бабку).

5.16. Следить за правильной установкой резца, не подкладывать под него разные куски металла; пользоваться подкладками, не меньше площади резца. Нужно иметь набор подкладок различной толщины, длиной и шириной не менее опорной части резца. Не следует пользоваться случайными подкладками.

5.17. Резец следует закреплять с минимально возможным вылетом из резцедержателя (вылет не должен превышать более чем в 1,5 раза высоту державки резца) и не менее чем двумя болтами. Режущая кромка резца должна быть выставлена по оси обрабатываемой детали.

Для правильной установки резцов относительно оси центров и надежности их крепления в суппорте необходимо использовать шлифованные прокладки, соответствующие линейным размерам опорной части державки резцов.

5.18. Не затачивать короткие резцы без соответствующей оправки для крепления резца.

5.19. При подводке резца к оправке или планшайбе соблюдать осторожность и избегать чрезмерно глубокой подачи резца.

5.20. Устанавливать и снимать режущий инструмент, а также производить замеры только после полного останова станка.

5.21. Не работать без кожуха, прикрывающего сменные шестерни.

5.22. Остерегаться срыва ключа, правильно накладывать ключ на гайку, не поджимать гайку рывком.

5.23. Следить за своевременным удалением стружки с рабочего места и станка, не удалять стружку от станка непосредственно руками и инструментом, пользоваться для этого специальными крючками и щетками-сметками. Не захламлять станок, не оставлять ключи, приспособления и другие инструменты на работающем станке.

5.24. Поверхности станков, защитных устройств, органов управления, станочных принадлежностей, приспособлений и деталей не должны иметь острых кромок и заусенцев, способных травмировать работающего.

5.25. Крепежные приспособления (патроны, планшайбы и т. п.) должны быть установлены в станке так, чтобы исключалась возможность самоотвинчивания или срыва их со шпинделя при работе и реверсировании вращения шпинделя.

5.26. Запрещается во время работы станка брать и подавать через работающий станок какие-либо предметы, подтягивать гайки, болты и другие соединительные детали станка, открывать и снимать ограждения и предохранительные устройства.

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

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

5.29. Обрабатываемую поверхность располагать как можно ближе к опорному и зажимному приспособлению.

5.30. При установке детали на станок не находиться между деталью и станком.

5.31. При отрезании тяжелых частей детали или заготовок не придерживать отрезаемый конец руками.

5.32. Не тормозить вращение шпинделя нажимом руки на вращающиеся части станка или детали.

5.33. Запрещается на ходу станка производить замеры, проверять рукой чистоту поверхности обрабатываемой детали, производить шлифовку, зачистку (шкуркой, абразивом, напильником и др.).

5.34. Запрещается убирать стружку со станка во время его работы.

5.35. При ремонте станка и пусковых устройств на станке должен быть вывешен плакат: «Не включать! Ремонт».

5.36. При возникновении вибрации остановить станок, проверить крепление заготовки, режущего инструмента и приспособлений, принять меры к устранению вибрации.

5.37. Останавливать станок и выключать электродвигатель главного привода в следующих случаях:

- при уходе от станка даже на короткое время;
- при временном прекращении работы;
- при перерыве в подаче электроэнергии;
- при уборке, смазке, чистке станка;
- при обнаружении какой-либо неисправности, которая грозит опасностью;
- при подтягивании болтов, гаек и других крепежных деталей;
- установке, измерении и съеме детали;
- проверке или зачистке режущей кромки резца;
- снятие и надевание ремней на шкивы станка.

5.38. Перед остановом станка сначала выключить подачу, отвести режущий инструмент от детали, а потом выключить вращение шпинделя.

При работе на токарно-карусельном станке необходимо дополнительно соблюдать следующие требования:

5.39. В связи с тем, что режущие инструменты данных станков могут отличаться от аналогичных инструментов других токарных станков большими размерами и работать при больших нагрузках, необходимо уделять особое внимание надежному креплению их в резцедержателе.

5.40. Перед началом работы проверить:

- крепление и прочность специальных ограждений, обеспечивающих безопасность и удобство обслуживания по всей окружности столов (планшайб) карусельных станков, расположенных на уровне 0,2 м и выше над полом;
- крепление оборудованной специальной площадки. У карусельных станков с планшайбами большого диаметра должны быть особые площадки, допускающие безопасное наблюдение за работой режущего инструмента при обработке внутренних поверхностей;
- крепление и прочность ограничительного устройства, не допускающего вылета зажимных устройств с вращающихся планшайб;

- крепление кулачков на планшайбе.

5.41. Закрепление режущего инструмента следует вести при остановленной планшайбе и отведенном соседнем суппорте во избежание повреждений в случае срыва ключа при затяжке винтов резцедержателя.

5.42. Приспособления должны надежно удерживать заготовку от каких-либо перемещений под действием сил резания.

5.43. При выверке тяжелых заготовок следует избегать применения ломиков и других рычагов, заменяя их гидравлическими или электромеханическими толкателями.

5.44. Замеры обрабатываемой детали производить только при остановленной планшайбе.

5.45. При наладке и регулировании станка быть внимательным и осторожным в обращении с подвижными механизмами (суппорт, планшайба, поперечина).

5.46. Планшайба карусельных станков должна быть по окружности ограждена.

5.47. Становиться на вращающуюся планшайбу станка запрещается. Не оставлять на планшайбе посторонние предметы (ключи, подкладки и т.д.).

5.48. Возможные риски при выполнении работы на токарном станке:

- захват спецодежды вращающимися деталями станка или обрабатываемой деталью и затягивание частей тела, а возможно и туловища в станок. Возможен смертельный исход! Во избежание травмирования необходимо соблюдать требования безопасности, указанные в данной инструкции, работать в застегнутой на все пуговицы спецодежде, рукава куртки должны быть застегнуты;
- не должно быть развевающихся концов спецодежды; нельзя работать в рукавицах, перчатках, а также с забинтованными пальцами на руках;
- травмирование отлетающими частицами при работе на станке без средств защиты (очков или щитка) или при работе на станке без защитного кожуха;
- травмирование при падении заготовки (детали) при установке или снятии детали, при складировании на полках;
- при недостаточном креплении (не надежно, не жестко) или неправильном креплении детали при работе, возможен вылет детали, получение травмы работником.
- травмирование рук стружкой или острой кромкой, заусенцами обрабатываемой детали в случае неприменения щетки для устранения стружки или неиспользования перчаток.
- травмирование рук при проведении работ (зачистка абразивом, шлифовка, замеры и т.д.), если станок включен, но продолжается вращение шпинделя.
- поражение электротоком в случае неисправности заземления станка, токоведущих частей электрооборудования, неисправности изоляции электропроводов. Если на металлических частях станка обнаружено напряжение, электродвигатель работает на две фазы (гудит), заземляющий провод оборван, имеется нарушение изоляции электропроводки, неисправность токоведущих частей электрической аппаратуры (пускателей, рубильников, трансформаторов, кнопок) - немедленно остановить станок и доложить непосредственному руководителю.

При работе на трубонарезном станке необходимо дополнительно соблюдать следующие требования:

5.49. В случае использования станка при токарных работах, когда заготовка выходит за задний торец шпинделя необходимо установить ограждение.

5.50. Необходимо надежно закрепить заднюю бабку, а после установки детали зажать пиноль, т.к. при плохом креплении деталь может быть вырвана из центров.

5.51. Перед установкой патрона необходимо протереть его, после установки надежно закрепить, вводной выключатель при этом должен быть отключен.

5.52. При обработке длинных труб (длиной более 2,5 м) необходимо применять неподвижный люнет.

5.53. Во избежание случайного прикосновения к токоведущим частям перед включением вводного автомата необходимо закрыть дверцы электрошкафа на замок специальным трехгранным гаечным торцевым ключом.

5.54. Запрещается включать продольный ускоренный ход суппорта при промежуточных положениях маховика фартука. Маховик должен быть полностью выключен.

6. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

6.1. В случае поломки станка, отказа в работе пульта управления, отключить станок, сообщить об этом мастеру.

6.2. В случае загорания промасленной ветоши, оборудования или возникновения пожара необходимо немедленно отключить станок, сообщить о случившемся руководителю работ и другим работникам цеха и, используя первичные средства пожаротушения, приступить к ликвидации очага пожара, загорания.

6.3. В случае появления аварийной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей следует отключить станок, покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

6.4 При несчастном случае с собой или с другими работниками необходимо сообщить непосредственному руководителю (мастеру, начальнику смены), принять меры по оказанию первой помощи пострадавшему. По возможности, необходимо сфотографировать место происшествия, предметы, имеющие отношение к несчастному случаю, не перемещать и не трогать.

6.5. Знать номера телефонов экстренного вызова служб:

	Короткий номер	Номер для вызова со стационарных и мобильных телефонов
Газоспасательный отряд		
ГСО (ТСБ «Северная»)	515	398-615
ГСО (Основная площадка)	514	397-230
Пожарная часть		
ПЧ №16 (ТСБ «Северная»)	516	398-601
ПЧ №11 (Основная площадка)	511	397-201
Скорая помощь	513	397-103
Диспетчер		398-755, 398-056
Охрана (НОП «СИБИРЬ-ТНХ», пост №1)	512	397-600
Контакт-центр (справочная)	517	398-111
Горячая линия по ОТ и ПБ	короткий номер SMS-сообщения: 5312	8-800-77-07-112

7. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

7.1. Выключить станок и электродвигатель.

7.2. Привести в порядок рабочее место: убрать со станка стружку и металлическую пыль, очистить станок от грязи, аккуратно сложить заготовки и инструменты в отведенное место, смазать трущиеся части станка. Соблюдать чистоту и порядок в шкафчике для инструмента.

7.3. Сообщить мастеру о всех недостатках, которые имели место во время работы, и о принятых мерах по их устранению.

7.4. Если пол скользкий (облит маслом, эмульсией), посыпать опилками и убрать в специальную емкость.

7.5. Вымыть руки и лицо с мылом, при необходимости принять душ. Запрещается мыть руки химическими веществами.

8. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

8.1. За нарушение требований данной инструкции работник, вне зависимости от последствий, несет ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Начальник управления ОТ,ПБ и ООС _____ Р.В. Туманов

СОГЛАСОВАНО:

Директор, Служба директора по ремонтному производству _____ А.А. Ташпаев

Начальник управления, Техническое управление _____ С.Г. Тетерин

Директор по ОТ, ПБ и Э _____ Г.М. Савин

