

ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ № 27 **ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ЗАТОЧНИКА**

(Руководствоваться с учетом требований Инструкции по охране труда для работников всех профессий)

I. Общие требования безопасности

1. К работе в качестве заточника допускаются мужчины и женщины не моложе 18 лет, прошедшие предварительный медицинский осмотр и проверку знаний в объеме группы по электробезопасности I.

При последующей работе заточник проходит периодические медицинские осмотры не реже 1 раза в 3 года, проверку знаний по электробезопасности – ежегодно.

В целях предупреждения заболеваний, несчастных случаев, обеспечения безопасности труда имеют противопоказания к приему на работу лица, имеющие активные формы туберкулеза, болезни суставов, костей и мышц с нарушением функции движения; выраженные варикозные расширения вен и тромбофлебит нижних конечностей; хронические заболевания легких; бронхиальную астму; органические заболевания центральной нервной системы, в том числе эпилепсию; снижение остроты зрения ниже 0,5 на глазу с большей остротой зрения и ниже 0,2 на глазу с меньшей остротой зрения.

К работе, связанной с воздействием масляного аэрозоля, продуктов распада смазочно-охлаждающей жидкости не допускаются лица, страдающие хроническими заболеваниями носовой части глотки, бронхитом, хроническими болезнями кожи.

Заточник при поступлении на работу проходит вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда. О проведении вводного инструктажа делается запись в журнале регистрации вводного инструктажа и в контрольном листе прохождения инструктажа по безопасности труда, выданном отделом кадров с обязательной подписью инструктируемого.

О проведении первичного инструктажа на рабочем месте делается запись в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте и в контрольном листе прохождения по безопасности труда с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

В дальнейшем заточник проходит повторные инструктажи по охране труда и проверку знаний не реже одного раза в полугодие. О проведении повторного инструктажа лицом, проводившим инструктаж, делается запись в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

Заточник обязан знать и соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка:

а) соблюдать дисциплину труда – своевременно и точно выполнять распоряжения начальников, использовать свое рабочее время для производительного труда;

б) соблюдать инструкции (правила) по охране труда, установленные требованиями обращения с машинами и механизмами, пользоваться выданными средствами индивидуальной защиты;

в) принимать меры к устранению причин и условий, препятствующих или затрудняющих нормальное производство работы (простой, авария) и немедленно сообщать о случившемся непосредственному начальнику;

г) содержать свое рабочее место, оборудование и приспособления в порядке, чистоте и исправности, а также соблюдать чистоту в цехе;

д) бережно относиться к инструментам, измерительным приборам, спецодежде, экономно и рационально расходовать сырье, материалы, энергию, топливо и другие материалы;

е) не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношение к работе, быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других;

ж) быть внимательным к предупредительным сигналам грузоподъемных машин, электрокаров, автомобилей и других видов движущегося транспорта;

з) знать и выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и допущен к ней начальником структурного подразделения;

и) не касаться движущихся механизмов и их частей, не прикасаться к токоведущим частям, электрическим проводам (даже изолированным); кабелям, шинам, клеммам, патронам освещения; не наступать на лежащие на полу переносные электропровода;

к) не исправлять самостоятельно вышедшее из строя электрооборудование;

л) не заходить без разрешения за ограждение опасных мест;

м) не прицепляться к движущемуся транспорту;

н) не стоять и не проходить под поднятым грузом, а также между станками и колоннами, ограждением и станком, стеной и перемещаемым грузом;

о) не включать и не останавливать (кроме аварийных случаев) машины, станки, конвейеры и другое оборудование, работа на котором ему не поручена администрацией;

п) заметив нарушение правил по охране труда со стороны других работников, предупредить их о необходимости соблюдать требования безопасности;

р) в обязательном порядке потребовать от администрации цеха проведения внепланового инструктажа при переводе на эксплуатацию другого оборудования или при привлечении к разовым работам, не входящим в круг основных обязанностей;

с) обходить на безопасном расстоянии участки, где производятся строительные и другие работы на высоте; при прохождении около мест дуговой сварки на расстоянии до 20 м не смотреть на сварочную дугу незащищенными глазами;

т) соблюдать режимы труда и отдыха.

2. В процессе работы на заточника действуют следующие опасные и вредные производственные факторы:

а) подвижные элементы оборудования, подъемно-транспортные устройства, транспортные средства, перемещаемые грузы способны нанести травму случайным соприкосновением с ними в процессе работы и в случае захвата одежды;

б) шлифовальные круги – при наличии трещин в круге, превышении допустимой окружной скорости круга, чрезмерной нагрузке на круг в процессе работы, заклинивании круга обрабатываемым изделием – могут привести к разрыву круга и травмированию работающего;

в) отлетающие из рабочей зоны отходы (стружка) создают опасность поражения глаз;

г) подвижные приспособления для закрепления обрабатываемой детали, представляющие опасность при случайном к ним прикосновении и в случае захвата одежды выступающими частями;

д) опасный уровень напряжения электросети, замыкание которой может произойти через тело человека, действуя на организм, может вызвать нарушение сердечной деятельности, остановку дыхания, шоковое состояние, ожог;

е) попадание пальцев рук работающего на вращающийся круг приводит к их травмированию;

ж) недостаточное искусственное освещение зоны обработки вызывает перенапряжение зрения и необходимость чрезмерного приближения к зоне обработки, что связано с опасностью травмирования;

з) смазочно-охлаждающие жидкости могут вызвать раздражение кожи, а контакт с маслами приводит к возникновению острых и хронических заболеваний кожи;

и) шум, вибрация, статическое напряжение мышц вызывает снижение работоспособности, повышение раздражительности, нарушение сна;

к) абразивная пыль при несоблюдении мер предосторожности может неблагоприятно влиять на здоровье работающего: раздражаются или воспаляются слизистые оболочки верхних дыхательных путей, причем под

влиянием некоторых видов пыли может появиться бронхиальная астма, пневмокониоз и др.;

л) высокая или низкая скорость движения воздуха: увеличение скорости движения воздуха вызывает неприятное ощущение сквозняка, а уменьшение – свидетельствует о недостаточном воздухообмене и создает впечатление застоявшегося воздуха;

м) повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны: при этом повышенная температура отрицательно сказывается на концентрации внимания и способности переключаться на точность и координацию движений, что снижает производительность труда и может послужить причиной травматизма; пониженная температура воздуха при недостаточной защищенности одеждой может привести к переохлаждению организма или отдельных участков тела и возникновению простудных заболеваний.

3. Заточнику, занятому заточкой инструмента на станках сухим способом, бесплатно выдаются следующие средства индивидуальной защиты:

- а) костюм вискозно-лавсановый на 9 месяцев;
- б) рукавицы комбинированные на 1 месяц;
- в) очки защитные – до износа.

4. Заточник обязан:

- а) курить только в местах, специально предназначенных и оборудованных для этой цели;
- б) уметь применять первичные средства пожаротушения, пожарный инвентарь и знать их местонахождение;
- в) знать сигналы оповещения о пожаре и правильно их передавать;
- г) уметь оказывать доврачебную помощь пострадавшим;
- д) складывать в металлические ящики использованные обтирочные материалы с последующим их удалением в безопасное в пожарном отношении место;
- е) сообщать устно или по телефону администрации (мастеру, начальнику цеха) о случаях травмирования и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента;
- ж) знать и соблюдать правила личной гигиены;
- з) хранить раздельно в гардеробной домашнюю и рабочую одежду;
- и) менять и сдавать в стирку рабочую одежду согласно графику;
- к) не уносить рабочую одежду домой;
- л) не входить в рабочей одежде в помещения для приема пищи, столовые, буфеты;
- м) мыть руки с мылом перед принятием пищи, а после работы принимать теплый душ.

5. Заточнику запрещается:

- а) чистить рабочую одежду бензином и другими легко воспламеняющимися жидкостями;
- б) разводить костры на территории предприятия;
- в) загромождать проходы к месту расположения первичных средств пожаротушения и к внутренним пожарным кранам;
- г) производить уборку помещения с применением бензина, керосина и других легковоспламеняющихся горючих жидкостей;
- д) пользоваться электронагревательными приборами в местах, специально не оборудованных для этой цели;
- е) использовать пожарный инвентарь и оборудование не по назначению (для хозяйственных, производственных и других нужд, не связанных с пожаротушением).

6. При нарушении требований инструкции по охране труда заточник может быть привлечен к дисциплинарной, а в соответствующих случаях – к материальной и уголовной ответственности в порядке, установленном действующим законодательством.

II. Требования безопасности перед началом работы

7. Перед началом работы заточник обязан:

- а) проверить, хорошо ли убрано рабочее место, а при наличии неполадок в работе станка в течение предыдущей смены ознакомиться с ними и принятыми мерами по их устранению;
- б) привести в порядок рабочую одежду: застегнуть обшлага рукавов, убрать волосы под головной убор;
- в) проверить состояние решетки под ноги и ее устойчивость на полу;
- г) привести в порядок рабочее место: убрать все лишнее, подготовить и разложить необходимые инструменты и приспособления;
- д) подготовить средства индивидуальной защиты и проверить их исправность; для предупреждения кожных заболеваний при необходимости пользоваться средствами дерматологической защиты;
- е) проверить состояние станка:
 - убедиться в исправности электропроводки, заземляющих (зануляющих) проводов;
 - подключить станок к электросети, включить местное освещение и отрегулировать положение светильника так, чтобы рабочая зона была хорошо освещена, и свет не слепил глаза;
 - на холостом ходу проверить исправность кнопок "пуск" и "стоп";
 - проверить работу вентиляционной системы и правильность установки пылеприемника, надежность крепления стационарных ограждений;

– отрегулировать подручники по высоте путем ослабления и последующей затяжки стопорных винтов, которые входят в продолговатые отверстия;

– отрегулировать направление на шлифовальный круг с помощью доводочного винта, при этом зазор между краем подручника и рабочей поверхностью абразивного круга должен быть не более 3 мм; убедиться, что рабочая поверхность подручника ровная, а край рабочей поверхности без выбоин и выработки;

ж) проверить отсутствие сверхпредельного радиального и осевого биения круга в течение 3 – 5 мин, находясь при этом в стороне от опасной зоны возможного разрыва абразивного или алмазного круга;

з) подготовить необходимые для заточки и доводки инструмента абразивные и алмазные круги, проверить состояние этих кругов наружным осмотром с целью определения заметных трещин и выбоин; убедиться в наличии паспорта круга об испытании его на прочность;

и) произвести крепление круга на станке при помощи двух стальных зажимных фланцев одинакового диаметра, при этом правый фланец, расположенный ближе к шпинделю, прочно укрепляется на шпинделе, а левый – свободно насаживается; круг зажимается между фланцами при помощи резьбового соединения, имеющего нарезку, противоположную направлению вращения шпинделя; во избежание местных напряжений в круге рабочим поверхностям зажимных фланцев необходимо придавать кольцевую форму, а в местах соприкосновения этих поверхностей с кругом прокладывать упругие прокладки из кожи, прессованного картона или резины;

к) инструменты, выданные на заточку, разложить на тумбочке или стеллаже, не загромождая рабочее место и проходы;

л) если пол мокрый, скользкий – произвести уборку, посыпать пол песком или опилками.

8. Показатели санитарно-гигиенических условий труда в рабочей зоне заточника должны иметь следующие значения:

Температура воздуха:

– в холодный и переходный периоды года – 17 – 19° С;

– в теплый период года – 20° – 22° С.

Относительная влажность – 60%.

Скорость движения воздуха:

– в холодный и переходный периоды года – 0,3 м/с;

– в теплый период года – 0,4 м/с.

Концентрация вредных веществ в воздухе – корундовая пыль 5 г/м³.

Освещение:

– общее – 300 лк;

– комбинированное – 750 лк.

Уровень шума – не выше 70 дБ.

9. О выявленных неисправностях оборудования, приспособлений, инструмента и других замечаниях заточник должен сообщить мастеру и до их устранения к работе не приступать.

III. Требования безопасности во время работы

10. Во время работы заточник обязан:

а) помнить, что ввиду большой скорости вращения заточных кругов и их твердости даже мгновенное прикосновение к ним руками вызывает нарушение кожного покрова;

б) при заточке или доводке инструмента надежно в соответствии с технологией закреплять его в приспособлении или пользоваться подручниками;

в) протереть посадочные поверхности станка перед установкой сменных элементов;

г) проверить, имеются ли прокладки между зажимными фланцами планшайбы и кругом, не ослаблены ли крепежные элементы, которые фиксируют фланцы; устанавливать на шпиндель станка планшайбу в сборе со шлифовальным кругом, которые тщательно отбалансированы; оберегать сборку от ударов и при необходимости хранить в вертикальном положении;

д) на станках, имеющих кожухи с регулируемыми козырьками, работать с уменьшением угла раскрытия; зазор между кругом и верхней кромкой раскрытия подвижного кожуха, а также между кругом и предохранительным козырьком не должен превышать 6 мм;

е) при заточке или доводке инструмента абразивным или алмазным кругом во избежание их разрыва соблюдать следующие правила:

– при ручной подаче подавать круг или инструмент плавно, без рывков и резкого нажима;

– заточку осевого инструмента, закрепляемого в центровых бабках, производить только с исправными центровыми отверстиями; не допускать, чтобы вершина центров упиралась в дно центровых отверстий; инструмент должен входить в оба центра всей конусной поверхности центровых отверстий;

– заточку и доводку инструмента алмазными кругами производить только с охлаждением;

– при заточке инструмента в охлаждающей жидкости следить за тем, чтобы жидкость омывала абразивный или алмазный круг по всей его рабочей поверхности и своевременно отводилась;

– если заточной станок, предназначенный для мокрой заточки, работает без охлаждения (всухую), то при переходе на мокрую заточку во избе-

жание разрыва дать кругу предварительно охладиться (остыть) и только после того, как он остынет, начинать заточку инструмента с применением охлаждающей жидкости;

– работа боковыми (торцовыми) поверхностями круга не допускается, если круг не предназначен специально для такого вида работ;

– при работе кругами, предназначенными для работы боковыми (торцовыми) поверхностями, следить, чтобы зажимные фланцы не касались затачиваемого инструмента или приспособления;

– при обработке деталей запрещается применять рычаги для увеличения нажима на круг;

– во время работы станка не открывать и не снимать ограждений и предохранительных устройств;

– прежде чем остановить станок, необходимо отвести круг от затачиваемого инструмента;

ж) удалять алмазную и металлическую пыль, которая не попала в местный отсос, специальной щеткой-сметкой или скребком.

11. Правка и очистка абразивного круга производится в соответствии с установленной технологией правки; правка абразивных кругов производится только алмазами, алмазно-металлическими карандашами или специальными алмазозаменителями.

При правке абразивных кругов необходимо соблюдать следующие правила:

а) правка должна производиться только специально для этого предназначенным правящим инструментом; запрещается правка кругов зубилом или каким-либо другим слесарным инструментом, так как это может нарушить целостность круга и привести к травмированию;

б) правящий инструмент необходимо укреплять в державке или специальном приспособлении, не допускается править круг куском абразива, держа его непосредственно в руках;

в) подача правящего инструмента на круг должна быть механизирована, а режимы правки – соответствовать качественным особенностям данного круга, характеру правящего инструмента, а также условиям правки;

г) при правке круг должен ограждаться в рабочей части на случай его разрыва во время правки;

д) при правке круга без смазочно-охлаждающей жидкости необходимо обеспечить удаление абразивной пыли, для чего правящий инструмент следует устанавливать в зоне действия местного вентиляционного отсоса;

е) приспособление для механической правки надо жестко закреплять на станке.

12. Заточник обязан в течение всего рабочего дня поддерживать чистоту и порядок на рабочем месте; инструмент и приспособления должны находиться в специально отведенных местах; на рабочем месте должно на-

ходиться только то, что требуется для выполнения данной операции; не загромождать рабочее место ремонтным фондом, металлическими отходами; не разбрасывать обтирочные материалы.

13. Основными видами отклонений от нормативного технологического режима являются:

а) неисправность оборудования – работу прекратить до устранения выявленных дефектов;

б) неправильное ведение технологического процесса заточки изделий при выполнении технологических операций – выполнять требования технологического процесса заточки деталей;

в) неправильное крепление шлифовального круга – закрепить шлифовальный круг согласно технологии;

г) применение несоответствующих или неисправных инструментов и приспособлений – неисправные инструменты и приспособления заменить;

д) отсутствует порядок на рабочем месте – привести в порядок рабочее место; использовать сжатый воздух из шланга для уборки рабочего места и оборудования запрещается;

е) отсутствуют защитные ограждения движущихся и вращающихся частей оборудования – установить на оборудование защитные ограждения и не снимать их в процессе работы;

ж) неприменение специальных приспособлений и инструмента при работе – применять приспособления и инструменты согласно технологической карте;

з) отсутствие на рабочем месте необходимого набора инструментов и приспособлений, обеспечивающих безопасное выполнение технологических операций, – укомплектовать рабочее место согласно технологическому процессу;

и) конструктивные недостатки используемого оборудования – потребовать от администрации цеха проведения модернизации оборудования;

к) возникновение пожара от самовозгорания промасленной ветоши, пакли – своевременно убирать использованную ветошь в установленное место;

л) недостаточная освещенность рабочего места – потребовать от администрации цеха обеспечения установленной нормы освещенности;

м) работа без средств индивидуальной защиты – использовать установленные для данного вида работ средства индивидуальной защиты;

н) не проводятся инструктажи по охране труда в установленные сроки – работу прекратить, пройти инструктаж по охране труда для выполнения данного вида работы.

14. Заточник обязан в течение всего рабочего дня использовать индивидуальные средства защиты: при заточке и доводке режущего инструмента, правке кругов, приведении в порядок рабочего места.

Для предупреждения опасности захвата одежды вращающимися частями станка заточник обязан следить за тем, чтобы одежда не имела рваных частей, свободно развевающихся концов; рукава должны плотно облегать руку и быть застегнутыми на пуговицы; применение завязок не рекомендуется, так как их концы могут быть легко захваченными частями станка.

IV. Требования безопасности в аварийных ситуациях

15. При замеченных неисправностях применяемого оборудования, приспособлений и инструмента или аварии и возникновении ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям во время работы, заточник обязан:

- а) прекратить работу;
- б) немедленно остановить работу неисправного оборудования; обесточить станок;
- в) поставить в известность мастера и способствовать устранению аварийных ситуаций, а также их расследованию с целью разработки противоаварийных ситуаций;
- г) производить устранение самых неотложных неисправностей с соблюдением требований безопасности, изложенных в Инструкции по охране труда;
- д) при несчастных случаях с людьми оказать им доврачебную помощь, поставить в известность мастера, сохранить обстановку, при которой произошел несчастный случай;
- е) при заболевании сообщать мастеру об ухудшении самочувствия и обратиться в медицинский пункт.

16. В каждом случае появления дыма, запаха гари, очага горения заточник обязан:

- а) отключить подачу электроэнергии к электроустановкам, выключить вентиляцию, т.е. прекратить все работы, не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;
- б) сообщить о пожаре дежурному по предприятию по телефону или известителю пожарной сигнализации; при сообщении о пожаре дежурному по телефону кратко сообщить, что горит и место очага пожара;
- в) принять меры по вызову к очагу пожара мастера (руководителя цеха);
- г) приступить к тушению пожара имеющимися в цехе (участке) или на рабочем месте первичными средствами пожаротушения;
- д) обеспечить встречу пожарной команды.

17. Заточник должен знать и владеть приемами оказания первой помощи пострадавшему и уметь их выполнять до оказания врачебной помощи.

V. Требования безопасности по окончании работы

18. По окончании работы заточник обязан:

- а) выключить электропитание оборудования и местной вентиляции, использовавшихся во время работы, закрепленных за рабочим местом;
- б) сдать готовую продукцию;
- в) очистить станок от стружки и загрязнений;
- г) убрать инструмент, приспособления, защитные средства в шкафы и инструментальные ящики;
- д) собрать и вынести в отведенное место мусор и отходы;
- е) при 2-сменной работе сдать сменщику в чистоте, исправности и комплектности оборудование, принадлежности и инструмент с отметкой в журнале сдачи и приема смены;
- ж) убрать отработанный обтирочный материал в специальные металлические ящики;
- з) пыль с рабочего места, верстаков, спецодежды удалять с помощью пылесоса (щетками);
- и) после приведения в порядок рабочего места выключить все осветительные электроприборы, кроме дежурных ламп, снять и убрать спецодежду и обувь (при необходимости сдать спецодежду в прачечную согласно графику), вымыть руки теплой водой с мылом и моющими средствами, при возможности принять душ.

19. Обо всех замечаниях, выявленных во время работы и приведения в порядок рабочего места, сообщить мастеру участка устно или по телефону.