

## **ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ № 198** **ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ СТРОГАЛЬЩИКА**

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

### **I. Общие требования безопасности**

1. К работе в качестве строгальщика допускаются мужчины и женщины, прошедшие предварительный медицинский осмотр, проверку знаний в объеме I группы по электробезопасности.

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

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

Строгальщик при поступлении 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 инструктажа на рабочем месте и в контрольном листе прохождения по безопасности труда с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего.

В дальнейшем строгальщик 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.

2. Строгальщик обязан знать и соблюдать Правила внутреннего трудового распорядка:

а) соблюдать дисциплину труда – своевременно и точно выполнять распоряжения начальников;

б) соблюдать технологическую дисциплину;

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

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

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

е) бережно относиться к инструментам, измерительным приборам, спецодежде;

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

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

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

к) 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;

л) не исправлять самостоятельно вышедшее из строя электрооборудование;

м) не заходить без разрешения за ограждение опасных мест;

н) не прицепляться к движущемуся транспорту;

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

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

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

с) 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;

т) 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;

у) соблюдать режимы труда и отдыха: обеденный перерыв – в течение 1 часа и регламентированные перерывы – в течение 20 мин.

3. В процессе работы на строгальщика действуют следующие опасные и вредные производственные факторы:

а) возвратно-поступательное движение элементов станка (стола продольно-строгального станка и ползуна с резцедержателем поперечно-строгального станка), которые при несоблюдении мер предосторожности могут нанести травму при случайном соприкосновении с ними в процессе работы и в случае захвата одежды;

б) отлетающая стружка из рабочей зоны может привести к травмированию глаз и ожогам открытых частей тела;

в) ударный процесс резания может привести к поломке режущего инструмента и нанесению травмы строгальщику;

г) приводные и передаточные механизмы, особенно ременные, цепные и зубчатые передачи, могут нанести травму в процессе наладки, смазывания и ремонта станка;

д) крепление детали на столе станка, а также инструмента может служить причиной травмирования в результате недостаточно надежного их крепления;

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

ж) монотонный шум станков, ослабляющий внимание, действует, в основном, на нервную систему, вызывая неврит слуховых нервов;

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

и) подъем тяжести сверх установленной нормы, что может привести к появлению всевозможных грыж, к опущению внутренних органов, повреждению позвоночника, нарушению сердечной деятельности, смещению глазных осей;

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

л) 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 одежды может привести к переохлаждению организма или отдельных участков тела и возникновению простудных заболеваний;

м) производственная пыль, которая, 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 развиваться бронхиальная астма, пневмокониоз и др.;

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

о) острые кромки, заусенцы и шероховатости на поверхности заготовок, инструментов и оборудования, которые при несоблюдении мер предосторожности могут привести к травмированию рук.

**4. Строгальщику бесплатно выдаются следующие средства индивидуальной защиты:**

а) костюм вискозно-лавсановый – на 12 месяцев;

б) ботинки хромовые – на 12 месяцев;

в) очки защитные – до износа;

г) респиратор – до износа.

**5. Строгальщик обязан знать и выполнять следующие требования по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности:**

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 от пожара;

д) складывать в металлические ящики использованные обтирочные материалы с последующим их удалением в безопасное в пожарном отношении место.

**6. Строгальщику запрещается:**

а) чистить рабочую одежду бензином и другими легковоспламеняющимися 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 горючих легковоспламеняющихся 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).

### **7. Строгальщик обязан:**

а) сообщать устно или по телефону администрации (мастеру, начальнику цеха) о случаях травмирования и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента;

б) знать и уметь оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшим от несчастного случая;

в) знать и соблюдать правила личной гигиены:

– хранить отдельно в гардеробной домашнюю и рабочую одежду;

– менять и сдавать в стирку рабочую одежду согласно графику;

– не уносить рабочую одежду домой;

– не входить в рабочей одежде в помещения для приема пищи, столовые, буфеты;

– мыть руки с мылом перед принятием пищи, а после работы принимать теплый душ.

8. При нарушении требований инструкции по охране труда строгальщик 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**

### **9. Перед началом работы строгальщик 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, ее устойчивость на полу;

г) привести в порядок рабочее место: убрать все лишнее, подготовить и аккуратно разложить необходимые инструменты и приспособления в инструментальную тумбочку; технологическую документацию разместить в планшете; тарные ящики с заготовками и обработанными деталями установить на стеллаж-подставку; необходимые для данной операции приспособления и инструмент разложить на верхней крышке столика, а в выдвижных ящиках – обтирочный материал, масленку, крючок и т.п.; подготовить металлический ящик для сбора стружки;

д) проверить техническое состояние станка:

– убедиться в исправности электропроводки; заземляющих (зануляющих) проводов; рукояток и маховичков управления станком;

– 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", действие и фиксацию рычагов и ручек включения и переключения режимов работы станка, системы принудительной смазки;

– произвести или проверить настройку станка в соответствии с технической документацией;

– произвести смазку узлов станка, заполнив масленки маслом до указанного уровня; проверить действие тормозных и упруго-ограничивающих устройств;

е) проверить наличие и исправность ограждения задней зоны максимального выхода ползуна из станины у поперечно-строгальных станков и ограждений зоны выхода стола за габариты станины у продольно-строгальных станков;

ж) уложить заготовки в предназначенную для них тару, а саму тару разместить так, чтобы взятие заготовок и укладка обработанных деталей не вызывали излишних движений рук и тела; заготовки осмотреть и проверить соответствие размеров заданным;

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

**10. Показатели санитарно-гигиенических условий труда в рабочей зоне строгальщика 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 – нет*

*Освещение:*

– общее – 300 лк

– комбинированное – 750 лк

*Уровень шума – не выше 70 дБ*

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

### **III. Требования безопасности во время работы**

#### **12. Во время работы строгальщик обязан:**

а) ознакомиться с предстоящей работой; изучить чертежи и технологическую карту обработки деталей;

б) перед установкой детали на станок протереть щеткой, куском ткани или концами обтирочного материала базовые и закрепляющие устройства на станке;

в) осуществлять закрепление заготовок на столе станка при помощи упорных и прижимных колодок, прихватов, планок, распорных винтов, крепежных болтов и шпилек, домкратов, мерных подкладок и подставок;

г) размещать упорные колодки так, чтобы они воспринимали усилия, возникающие в процессе резания; при этом количество как упорных, так и прижимных колодок должно быть не менее двух; упорные колодки по высоте должны быть ниже заготовки, чтобы над ними мог свободно пройти резец;

д) применять для закрепления заготовок небольших размеров при работе на поперечно-строгальном станке машинные тиски, призмы и угольники со струбцинами;

е) удалить со стола все посторонние предметы и тщательно очистить пазы перед установкой заготовки на стол;

ж) установить стружкосборники или экран на поперечно-строгальный станок, предотвращающие разбрасывание стружки за пределы стружкосборника;

з) следить за исправностью резцедержателей головки и правильностью заточки реза, а также отсутствием на его режущей части трещин и сколов;

и) производить установку и закрепление заготовок, приспособлений, а также съем отработанных деталей на полностью остановленном станке, при этом отводить стол или ползун как можно дальше от суппорта;

к) контролировать правильность установки заготовок путем перемещения стола или ползуна вручную, на крупных станках – с помощью масштабной линейки;

л) при осуществлении операции долбления в упор закреплять заготовку так, чтобы оставался достаточный выход для реза и стружки; регулировку и крепление кулачков ограничителя хода производить только после выключения привода станка и прекращения движения его узлов;

м) следить за работой тормозных и упорно-ограничительных устройств, служащих для предотвращения опасных последствий выброса стола в случае выхода его из зацепления с приводным элементом;

н) не поправлять и не очищать режущий инструмент, приспособления и обрабатываемые детали во время работы станка;

о) транспортировку заготовок и обработанных деталей осуществлять в унифицированной таре; тара, применяемая для подъема и переноски подъемными механизмами, должна быть прочной и иметь скобы, крючки и другие приспособления для строповки, а также сплошную зашивку дна и боковых стенок;

п) поддерживать в течение всего рабочего дня чистоту и порядок на рабочем месте; заготовки, обработанные детали и приспособления должны находиться в специально отведенных местах; на рабочем месте должно

находиться то, что требуется для выполнения данной операции; следить, чтобы масло из смазочных устройств не вытекало на пол; не разбрасывать обтирочные материалы; своевременно убирать стружку со станка и приспособлений.

13. Основными видами отклонений от нормативного технологического режима являются:

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

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

в) неправильное крепление режущего инструмента – закрепить режущий инструмент согласно технологии;

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

д) измерение размеров детали во время работы станка – измерение производить при полной остановке движущихся частей оборудования;

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

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

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

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

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

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

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

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

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



14. Для предотвращения аварийных ситуаций во время работы строгальщик обязан:

- а) соблюдать правильность приемов в работе;
  - б) соблюдать технологическую дисциплину и требования безопасности технологических процессов;
  - в) следить за исправностью и чистотой оборудования;
  - г) не загромождать подходов к электрооборудованию и узлам управления энергоносителей;
  - д) контролировать исправность и наличие на рабочем месте:
    - средств технологического оснащения;
    - защитных ограждений на оборудовании;
    - средств индивидуальной защиты;
  - е) проверять работу вентиляционных установок, состояние оснащенности и освещенности рабочего места;
  - ж) иметь на рабочем месте Инструкцию по охране труда и предупредительные плакаты;
- з) соблюдать режимы труда и отдыха;
- и) прекращать работу при плохом самочувствии или травмировании.

15. Строгальщик обязан в течение рабочего дня при обработке деталей использовать очки или щитки с целью защиты глаз и открытых участков тела от отлетающей стружки.

Кроме этого, строгальщик обязан использовать рукавицы при приведении в порядок рабочего места, складировании заготовок и обработанных деталей.

Для предупреждения опасности захвата одежды движущимися частями станка строгальщик 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**

16. При замеченных неисправностях применяемого оборудования, приспособлений и инструмента или аварии и возникновении ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям во время работы, строгальщик 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 сообщить мастеру об ухудшении самочувствия и обратиться в медицинский пункт.

**17.** В каждом случае появления дыма, запаха гари, очага горения строгальщик обязан:

а) отключить подачу электроэнергии к электроустановкам, остановить транспортирующие устройства, выключить вентиляцию, т.е. прекратить все работы, не связанные с мероприятиями по ликвидации пожара;

б) сообщить о пожаре дежурному по предприятию по телефону или извещателю 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.

**18.** Строгальщик должен знать и владеть приемами оказания первой помощи пострадавшему и уметь их выполнять до оказания врачебной помощи.

Первая доврачебная помощь должна проводиться энергично, с применением всех средств, которые, как правило, находятся в аптечке.

## **V. Требования безопасности по окончании работ**

**19.** По окончании работы строгальщик обязан:

а) выключить электропитание оборудования и местной вентиляции, использовавшихся во время работы, закрепленных за рабочим местом;

б) сдать обработанные детали;

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, стружку с рабочего места, верстаков, спецодежды удалять с помощью пылесоса (волосьяными 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), вымыть руки теплой водой с мылом и моющими средствами, при возможности принять душ.

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