### Общество с ограниченной ответственностью «Пион»

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано | Утверждаю |
| председатель профсоюза работников | генеральный директор |
| ООО «Пион» | ООО «Пион»  |
| Сидоров П.П. | Воронов А.В. |
| “\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г | “\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г |
| *Сидоров* Сидоров П.П. | *Воронов* Воронов А.В. |

Инструкция №\_\_\_

## ИНСТРУКЦИЯ по охране труда

## при выполнении слесарных разборочно-сборочных работ

Инструкция составлена в соответствии с “ТОИ Р-97300-002-1995. “Типовая отраслевая инструкция N 4 по охране труда при выполнении слесарных разборочно-сборочных работ”.

### 1. Общие требования безопасности

1.1. К работе в качестве слесаря механосборочных работ допускаются работники:

* прошедшие профессиональную подготовку и имеющие соответствующее удостоверение;
* прошедшие предварительный ( перед приемом на работу) и периодические (не реже 1 раза в год) медицинские осмотры и не имеющие противопоказаний;
* ознакомившиеся с особенностями и приемами безопасного выполнения работ;
* прошедшие стажировку в течение 2 - 14 смен под наблюдением мастера или бригадира

К работам с применением электроинструмента допускаются лица, прошедшие проверку знаний в объеме II группы по электробезопасности, при дальнейшей работе проверка знаний проводится ежегодно.

К работе с грузоподъемными машинами и механизмами допускаются слесаря, прошедшие специальное обучение и имеющие соответствующее удостоверение на право выполнения таких работ.

Разрешение на самостоятельное выполнение работ (после проверки полученных знаний и навыков) дает руководитель работ.

1.2. Работники, связанные с выполнением работ или обслуживанием объектов (установок, оборудования) повышенной опасности, а также объектов, подконтрольных органам государственного (федерального) надзора, должны ежегодно проходить курсовое обучение и проверку знаний по безопасности труда.

Работнику, успешно прошедшему проверку знаний, выдается удостоверение на право самостоятельной работы.

1.4. Работники, имеющие перерыв в работе, на которую они нанимаются, более 3-х лет, а повышенной опасностью - более 12 месяцев, должны пройти обучение и проверку знаний по безопасности труда до начала самостоятельной работы.

1.5. При изменении технологического процесса или модернизации оборудования, приспособлений, переводе на новую временную или постоянную работу, нарушении работающим требований безопасности, которое может привести к травме, аварии или пожару, а также при перерывах в работе более чем на 30 календарных дней работник обязан пройти внеплановый инструктаж (с соответствующей записью в журнале регистрации инструктажей).

1.6. Работник обязан знать и соблюдать:

* правила внутреннего трудового распорядка;
* правила применения средств индивидуальной защиты;
* правила оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях;
* правила противопожарного режима;
* правила личной гигиены;
* опасные и вредные производственные факторы, связанные с выполняемой работой.
* инструкции по охране труда, указания руководителя, работников службы охраны труда и техники безопасности и общественных инспекторов по охране труда;
* при проведении работ на высоте следует руководствоваться Приказом Минтруда России от 28.03.2014 N 155н.

1.7. В процессе производственной деятельности на работников воздействуют следующие опасные и вредные факторы:

* движущиеся машины и механизмы;
* подвижные части производственного оборудования;
* разрушающиеся материалы конструкции;
* отлетающие осколки;
* повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования и материалов;
* повышенное напряжение электрической сети, при замыкании которой ток может пройти через тело человека;
* острые кромки, заусенцы, шероховатая поверхность заготовок, инструмента и оборудования;
* расположение рабочего места на высоте относительно поверхности земли (пола);
* повышенные запыленность и загазованность рабочей зоны;
* повышенные уровень шума и вибрации на рабочем месте;
* повышенная или пониженная влажность воздуха;
* повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
* пониженная или повышенная подвижность воздуха;
* недостаточная освещенность рабочего места;
* повышенный уровень ультрафиолетового или инфракрасного излучения;
* скользкие поверхности;
* загрязненные химическими веществами, радиацией и пестицидами поверхности оборудования, машин и материалов.

1.8. Опасные и вредные производственные факторы реализуются в травмы или заболевания при опасном состоянии машин, оборудования, инструментов, среды и совершении работниками опасных действий.

1.8.1. Опасное состояние машин, оборудования:

* открытые вращающиеся и движущиеся части машин и оборудования;
* скользкие поверхности;
* захламленность рабочего места посторонними предметами;
* загрязнение химическими веществами, радиацией и пестицидами машин, оборудования, инструмента.

1.8.2. Типичные опасные действия работающих, приводящие к травмированию:

* использование машин, оборудования, инструмента не по назначению или в неисправном состоянии;
* отдых в неустановленных местах;
* выполнение работ в состоянии алкогольного опьянения;
* выполнение работ с нарушением правил техники безопасности, требований инструкций по охране труда и инструкций по эксплуатации оборудования.

1.9. Не допускается техническое обслуживание и ремонт машин и оборудования, работающих в зоне радиоактивного, химического загрязнения, загрязнения пестицидами или другими агрохимикатами, до проведения дезактивации, дегазации и нейтрализации загрязнения.

1.10. Слесарю механосборочных работ выдаются следующие спецодежда и средства индивидуальной защиты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Срок использования |
| 1. | Комбинезон хлопчатобумажный для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий или костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий | 1шт. на год |
| 2.  | Рукавицы комбинированные или перчатки с полимерным покрытием | 12 пар на год |
| 3.  | Ботинки кожаные с жестким подноском или сапоги резиновые | 1 пара на год |
| 4. | Очки защитные | до износа |
| При постоянной занятости на наружных работах зимой дополнительно: |
| 5. | Куртка на утепляющей прокладке | по поясам |
| 6. | Брюки на утепляющей прокладке или костюм для защиты от пониженных температур из смешанной или шерстяной ткани | по поясам |
| 7. | Ботинки кожаные утепленные с жестким подноском | по поясам |
| 8. | Перчатки с защитным покрытием, морозостойкие, с шерстяными вкладышами | 3 пары на год |

1.13. Работник должен:

* соблюдать правила личной гигиены;
* не курить на рабочем месте, не употреблять до и во время работы спиртные напитки.
* выполнять только ту работу, по которой прошел обучение, инструктаж по охране труда и к которой допущен руководителем;
* не допускать на рабочее место граждан, не имеющих отношения к выполняемой работе. Не перепоручать выполнение своей работы другим лицам.
* выполнять требования знаков безопасности.
* не заходить за ограждения электрооборудования.
* быть внимательным к предупредительным сигналам грузоподъемных машин, автомобилей, тракторов и других видов движущегося транспорта.

1.14. Работник обязан сообщать руководителю о замеченных неисправностях машин, механизмов, оборудования, нарушениях требований безопасности.

1.15. Если пострадавший сам или с посторонней помощью не может прийти в лечебное учреждение (потеря сознания, поражение электрическим током, тяжелые ранения и переломы), сообщите руководителю хозяйства (работодателю), который обязан организовать доставку пострадавшего в лечебное учреждение. До прибытия в лечебное учреждение окажите пострадавшему первую (доврачебную) помощь и по возможности успокойте его, так как волнение усиливает кровотечение из ран, ухудшает защитные функции организма и осложняет процесс лечения.

1.16. Работники обязаны знать сигналы оповещения о пожаре, место нахождения средств для тушения пожара и уметь ими пользоваться. Не допускается использовать пожарный инвентарь для других целей.

1.17. Не загромождайте проходы и доступ к противопожарному оборудованию.

1.18. Засыпайте песком пролитые на землю топливо и смазочные материалы. Пропитанный нефтепродуктами песок немедленно уберите и вывезите в место, согласованное с санэпидстанцией.

1.19. Убирайте использованный обтирочный материал в специальные металлические ящики с крышками.

1.20. Не разводите огонь в секторах хранения с.х. техники на территории машинного двора и в помещениях.

1.21. Не храните на рабочем месте легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, кислоты и щелочи в количествах, превышающих сменную потребность в готовом к употреблению виде.

1.22. В случае возникновения пожара немедленно вызовите пожарную команду и примите меры по ликвидации очага загорания средствами пожаротушения, а при возникновении пожара на электроустановках первый, заметивший загорание, должен сообщить об этом в пожарную охрану, ответственному за электрохозяйство, начальнику мастерских.

1.23. При возникновении пожара в самой электроустановке или вблизи нее, в первую очередь, до прибытия пожарных произведите отключение электроустановки от сети. Если это невозможно, то попытайтесь перерезать провода (последовательно, по одному) инструментом с изолированными ручками.

1.24. При тушении пожара, в первую очередь, гасите очаг воспламенения. При пользовании пенным огнетушителем направляйте струю под углом 40 - 45 град. для избежания разбрызгивания жидкости. Тушение начинайте с одного края, после чего последовательно перемещайтесь к другому краю очага воспламенения.

1.30. Для тушения небольших очагов пожара, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, а также твердых горючих веществ и материалов применяйте пенные огнетушители: ручные типа ОХП-10, ОП-М, ОП-9МН; воздушно-пенные типа ОВП-5, ОВП-10; мобильные, перевозимые на специальных тележках, воздушно-пенные типа ОВП-100, ОВП-250, ОПГ-100. При их отсутствии забрасывайте очаг возгорания песком, покройте войлоком или тушите каким-либо другим способом.

1.25. Для тушения горючих веществ и материалов, которые нельзя тушить водой или пеной, а также электроустановок, находящихся под напряжением, применяйте углекислотные ручные огнетушители типа ОУ-2, ОУ-5, УП-2М, ОУ-8, ОУБ-3А, ОУБ-7А; передвижные углекислотные огнетушители типа ОУ-25, ОУ-80, ОУ-100, ОСУ-5; порошковые огнетушители типа: ручные - ОП-1, ОП-2, ОП-5, ОП-10, ОПС-6, ОПС-10; передвижные - ОП-100, ОП-250, СИ-2, СИ-120, СЖБ-50, СЖБ-150, ОПА-50, ОПА-100. Допускается использовать сухой, без примесей, песок. При пользовании порошковыми огнетушителями не направляйте струю порошка на раскаленные поверхности - возможен взрыв.

1.26. Не применяйте для тушения пожара в электроустановке, находящейся под напряжением, химические пенные или химические воздушно-пенные огнетушители.

1.27. За нарушение требований инструкции работник несет ответственность согласно действующему законодательству РФ.

###  2. Требования безопасности перед началом работ

2.1. Наденьте 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. Защитите кожный покров от действия растворителей и масел защитными мазями (ПМ-1 или ХИОТ-6), пастами (ИЭР-1, ИЭР-2, "Айро").

2.2. Проверьте, чтобы применяемый при работе инструмент и приспособления были исправны, не изношены и отвечали безопасным условиям труда.

Немеханизированный инструмент

2.2.1. Деревянные рукоятки инструментов должны быть изготовлены из выдержанной древесины твердых и вязких пород, гладко обработаны, на их поверхности не должно быть выбоин, сколов и других дефектов. Инструмент должен быть правильно насажен и прочно закреплен. Ударные инструменты (молотки, кувалды и т.д.) должны иметь рукоятки овального сечения с утолщенным свободным концом. Консоль, на которую насаживается инструмент, должна быть расклинена завершенным клином из мягкой стали. На деревянные рукоятки нажимных инструментов (напильники, долота и т.д.) в местах сопряжения с инструментом должны быть насажены металлические (бандажные) кольца.

2.2.2. Ударные инструменты (зубила, крейцмесели, бородки) не должны иметь трещин, заусенцев, наклепа; затылочная часть их должна быть гладкой, не иметь трещин, заусенцев и скосов. Длина ручного зубила - не менее 150 мм, их оттянутой части - 60 - 70 мм; угол заточки лезвия - в соответствии с твердостью обрабатываемых материалов.

2.2.3. Кузнечные клещи и другие приспособления для удержания обрабатываемых поковок должны быть изготовлены из мягкой стали и соответствовать размерам поковок. Для удержания поковки без постоянного нажима рукой клещи должны иметь кольца (шпандыри), а для предохранения от травмирования пальцев работающего - зазор (в рабочем положении) между рукоятками клещей 45 мм, для чего должны быть сделаны упоры.

2.2.4. Гаечные ключи должны соответствовать размерам гаек и головок болтов. Губки ключей должны быть параллельны и не иметь трещин и забоин, а рукоятки - заусенцев. Раздвижные ключи не должны иметь люфта в подвижных частях.

2.2.5. Концы ручных инструментов, служащих для заводки в отверстия при монтаже (ломики для сборки и т.п.), не должны быть сбитыми.

2.2.6. Ломы должны быть круглого сечения и иметь один конец в форме лопаточки, а другой - в виде четырехгранной пирамиды. Вес лома в пределах 4 - 5 кг, длина 1,3 - 1,5 м.

2.2.7. Съемники должны иметь исправные лапки, винты, тяги и упоры.

2.2.8. Тиски должны быть надежно закреплены на верстаке. Губки должны иметь исправную насечку.

2.2.9. Отвертка должна быть с прямым стержнем, прочно закреплена на ручке. Отвертка должна иметь ровные боковые грани.

2.2.10. Острогубцы и плоскогубцы не должны иметь выщербленных рукояток. Губки острогубцев - острые, не выщербленные и не сломанные, плоскогубцы - с исправной насечкой.

2.2.11. Ручные совки для сбора мусора должны быть изготовлены из кровельного железа и не должны иметь острых концов и рваных мест.

2.2.12. Перед применением домкратов проверьте:

* их исправность, сроки испытания по техническому паспорту;
* у гидравлических и пневматических домкратов плотность соединений. Кроме того, они должны быть оборудованы приспособлениями, фиксирующими подъем, обеспечивающими медленное и спокойное опускание штока или его остановку;
* винтовые и реечные домкраты должны иметь стопорное приспособление, исключающее полный выход винта или рейки;
* ручные рычажно-реечные домкраты должны иметь устройства, исключающие самопроизвольное опускание груза при снятии усилия с рычага или рукоятки.

Электрифицированный инструмент

2.2.13. Все электроинструменты и электроприборы должны иметь закрытые и изолированные вводы (контакты) питающих проводов. Провода электроинструментов и электроприборов в целях предохранения от механических повреждений и влаги должны быть защищены резиновыми шлангами и оканчиваться специальной штепсельной вилкой.

2.3. Рабочий инструмент, приспособления и материалы расположите в установленном месте, в удобном и безопасном для пользования порядке.

2.4. Проверьте наличие и исправность у оборудования предупредительной сигнализации, ограждений, предохранительных и блокировочных устройств.

2.5. Проверьте надежность соединения заземляющего и зануляющего проводов с оборудованием.

2.6. Включите, при необходимости, местное освещение и проверьте исправность вентиляции.

2.7. Проверьте наличие противопожарного инвентаря и доступ к нему.

2.8. Проверьте безопасность рабочего места:

* достаточность освещения;
* исправность поверхности пола, который должен быть чистым, нескользким, ровным и не загроможденным посторонними предметами;
* исправность площадок обслуживания;
* отключение напряжения на токоведущих частях оборудования, находящегося вблизи места производства работ;
* наличие соответствующих плакатов и знаков безопасности;
* исправность переносной электролампы местного освещения напряжением 12 - 42 В.

2.9. Перед началом работ на высоте проверьте:

* исправность подмостей, передвижных приспособлений (ширина настилов должна быть не менее 1 м, они должны быть ровными, устойчивыми, изготовленными из досок прочных пород, ширина щелей между досками не должна превышать 10 мм, сращивание досок настила допускается только по длине в нахлестку при сплошном подмащивании, при этом под местом сращивания должен находиться прогон или палец, концы досок должны перекрывать опоры не менее чем на 20 см в каждую сторону и быть скошены, чтобы не было порогов);
* исправность переносных лестниц и стремянок, надежность их конструкции (ступени лестниц должны быть изготовлены из прочного материала, без сучков и трещин, иметь в верхней, средней и нижней частях стремянки стяжные болты, на нижних опорных концах лестницы - упоры (башмаки, препятствующие скольжению по полу); на тетиве должен быть указан срок испытания).

2.10. Проверьте исправность рабочего инструмента, приспособлений:

* молотков, которые должны быть надежно насажены на исправные рукоятки овального сечения и расклинены металлическими заершенными клиньями, иметь слегка выпуклый и нескошенный боек без трещин, наклепов и заусенец;
* омедненного инструмента, исключающего искрение при ударах, для работы на взрывопожароопасных участках производства, в помещениях, емкостях;
* ключей гаечных, которые должны соответствовать размерам гаек и головок болтов, иметь параллельные, нескошенные губки без трещин и забоев;
* напильников и шаберов, которые должны быть прочно закреплены в рукоятках с бандажными кольцами;
* зубил, крейцмеселей, бородков, обжимок, кернов, которые не должны иметь сбитых или скошенных бойков и заусенцев;
* сверл, отверток, зенкеров, которые должны быть правильно заточены и не иметь трещин, выбоин, заусенцев, а хвостовики этого инструмента быть ровными, без сколов, трещин и повреждений, плотно пригнаны и правильно отцентрированы;
* съемников для снятия полумуфт, шестерен, втулок и других приспособлений для слесарных работ;
* грузоподъемных механизмов (кран-балок, тельферов, талей, домкратов) и грузозахватных приспособлений.

### 3. Требования безопасности во время работы

3.1. Во время работы следите:

* за содержанием закрепленного оборудования в исправности и чистоте;
* за наличием и исправностью средств коллективной защиты (ограждений, блокировок, сигнализации и т.п.);
* за достаточным освещением места выполнения работ;
* за работой приточно-вытяжной вентиляции на закрепленном участке.

3.2. Применяйте только исправные инструменты, грузоподъемные средства, приспособления (страховочные, переносные и передвижные, для работ на высоте), средства индивидуальной защиты.

3.3. При разборке (демонтаже) деталей машин и оборудования надежно закрепляйте их при помощи страховочных приспособлений, предотвращая падение.

3.4. Все снятые с машины детали и узлы укладывайте на заранее выбранные и подготовленные места, прочно и устойчиво, применяя подкладки. Под круглые детали подкладывайте упоры (клинья) для предотвращения травмирования ног.

3.5. При ремонте на высоте:

* не пользуйтесь случайными подставками (ящиками, бочками) и другими неустойчивыми предметами;
* применяйте только передвижные приспособления, имеющие площадки с перильным ограждением, или приставные лестницы;
* опуская или поднимая инструмент, используйте веревку или другие средства, исключающие падение инструмента.

3.6. При выполнении кратковременных работ с приставных лестниц:

* устанавливайте их под углом не менее 60 град., к горизонтальной поверхности, закрепив крюками за стационарные конструкции;
* находитесь на ступени, расположенной на расстоянии не менее 1 метра от верха лестницы.

3.7. Место производства грузоподъемных работ оградите переносными ограждениями, вывесьте предупреждающие и запрещающие знаки: "Осторожно - работает кран!" и "Проход запрещен!".

3.8. При строповке груза применяйте только исправные стропы с бирками, на которых указана грузоподъемность стропов.

3.9. При подборе и осмотре съемного грузозахватного приспособления (стропа): - проверьте соответствие грузоподъемности грузозахватного приспособления, указанной на бирке, прикрепленной к нему, массе поднимаемых узлов и деталей оборудования; - определите состояние стропа по числу обрывов проводов на длине одного шага свивки, поверхностному износу и коррозии; - не используйте в работе стропы с оборванной прядью, числом обрывов проволок и с поверхностным износом, превышающими нормы, разрушенные коррозией, а также с петлями, закрепленными кузнечным способом или электросваркой.

3.10. Перед строповкой груза определите:

* центр тяжести груза (при затруднении спросите у руководителя работ);
* наличие приспособлений для зацепки (петли, рым-болты, цапфы, крюки и другие приспособления);
* способы строповки и обвязки, разработанные на предприятии с учетом местных условий, в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов".

3.11. Стропите редукторы за специальные крюки или отверстия в крышках; шкивы, шестерни, насосы, имеющие петли, стропите за все петли, предусмотренные для их подъема.

3.12. При отсутствии в узлах и деталях механизмов специальных приспособлений для строповки и при невозможности применить рым-болты строповку производите за другие прочные узлы таким образом, чтобы место строповки находилось выше центра тяжести.

3.13. Узлы и детали, у которых длина значительно превышает ширину (трубы, валы, оси, шпиндели), стропите не менее чем двумя стропами. Точки строповки должны находиться на одинаковом расстоянии от центра тяжести узла, по обе стороны от него. При этом должна быть предотвращена возможность сползания стропов к центру детали, угол между ветвями стропов не должен превышать 90 град.

3.14. При строповке узлов (деталей) машин и оборудования с острыми ребрами установите под строп деревянные прокладки для предотвращения его среза.

3.15. При транспортировке собранных узлов машин и оборудования обвязывайте их таким образом, чтобы не выпали отдельные детали.

3.16. Переносные грузоподъемные средства (тали, блоки, полиспасты) устанавливайте на стационарные балки, опирающиеся на стойки или на передвижные козлы, прочность которых соответствует грузоподъемности механизма, и крепите специальными подвесками.

3.17. При работе с грузоподъемными механизмами не допускается:

* сращивать стальные стропы проволокой;
* соединять звенья цепей болтами;
* производить зацепку грузов непосредственно крюками;
* оттягивать груз во время подъема, перемещения и опускания;
* выравнивать поднимаемый или перемещаемый груз собственной массой;
* поправлять стропы на весу.

3.18. Перед подъемом оборудования, узлов, деталей грузоподъемными средствами, установленными стационарно (электротельферами, кранбалками), проверьте: исправность пульта управления, ограничителей подъема, тормозов, состояние грузового крюка и троса, наличие заземления (визуально), подготовьте место для укладки груза.

3.19. При обнаружении любой неисправности грузоподъемных средств и грузозахватных приспособлений доложите ответственному инженерно-техническому работнику для принятия мер по устранению.

3.20. Не производите перемещение грузов неисправными грузоподъемными средствами и грузозахватными приспособлениями.

3.21. Перед подъемом груза приподнимите его на высоту 200 - 300 мм от пола, чтобы убедиться в надежности тормозов, правильности обвязки, равномерном натяжении стропов, затем производите подъем на необходимую высоту.

3.22. Подъем, перемещение и опускание оборудования (узлов, деталей) производите осторожно, без резких толчков, соблюдая расстояние до встречных предметов не менее 0,5 м.

3.23. При необходимости удержания груза от раскачивания применяйте оттяжки из пенькового или тонкого стального каната, запрещается применять канаты с порванными прядями.

3.24. При подъеме (опускании) машин и оборудования (узлов, деталей) через монтажные проемы не допускайте ударов о края проема или зацепления за них.

3.25. При подъеме, перемещении и опускании машин и оборудования (узлов, деталей) не допускается:

* находиться под перемещаемым грузом или между грузом и строительными конструкциями (колоннами, стенами и т.д.) и допускать в опасную зону людей;
* перекос троса (цепи) грузоподъемного средства (отклонение от вертикального положения) во избежание схода троса и аварии;
* поднимать груз с находящимися на нем людьми;
* оставлять груз в подвешенном состоянии;
* поднимать закрепленные, примерзшие, зацепленные непосредственно грузовым крюком грузы.

3.26. Опущенный груз установите на прочные прокладки для свободного снятия стропов.

3.27. Снятие стропов производите, убедившись, что груз находится в устойчивом положении и закреплен.

3.28. При соединении деталей совпадение отверстий проверяйте при помощи бородка. Не проверяйте совпадение отверстий пальцами.

3.29. При работе с домкратами:

* устанавливайте их на ровную горизонтальную поверхность с твердым покрытием (при отсутствии твердого покрытия под основание домкрата подложите специальные деревянные подставки);
* для устойчивого положения поднимаемых машин применяйте специальные колодки из прочного материала;
* не подкладывайте между головкой домкрата и поднимаемым грузом какие-либо предметы;
* не оставляйте поднятые на домкратах машины и оборудование;
* не выполняйте работы на стоящих на домкратах машинах и оборудовании.

3.30. При выполнении работ у верстака:

* подготовьте необходимый инструмент;
* проверьте его исправность, уложите в удобном для работы порядке;
* надежно закрепите обрабатываемую деталь в тисках или на верстаке;
* рубку металла зубилом производите в сетчатых очках;
* при резке металла ручными и приводными ножовками ножовочные полотна натягивайте и прочно закрепляйте;
* при работе ножовкой сначала подпилите место резки ребром трехгранного напильника;
* металлическую стружку сметайте только щеткой; запрещается сдувать стружку ртом, убирать руками;
* очищайте напильники от стружки специальной металлической щеткой; не выбивайте стружку ударами напильника.

3.31. При работе с электроинструментом:

* заземлите корпус электроинструмента;
* наденьте диэлектрические перчатки и подложите под ноги диэлектрический резиновый коврик;
* оберегайте от механических повреждений провод, не оставляйте его в проходах и проездах;
* отключайте от сети электроинструмент при перегреве, переходе на другое место работы, при отключении электроэнергии.

3.32. Распрессовку и напрессовку шкивов, полумуфт, подшипников производите специальными съемниками. Запрещается сбивать детали молотком и применять стальные наставки. При невозможности использования съемников или пресса применяйте выколотки с медными наконечниками и молотки с медными бойками.

3.33. Следите за креплением предохранительных кожухов в устройствах, обеспечивающих невозможность внезапного действия пружин при сборке и разборке механизмов и узлов.

3.34. Следите за исправностью и надежностью крепления шлангов гидросистемы при работе на разборочно-сборочных и других стендах с гидравлическим устройством.

3.35. При выполнении работ по рассоединению и соединению звеньев цени элеватора приводной барабан застопорите. Не пытайтесь вручную проворачивать рассоединенную цепь.

3.36. Регулировку натяжения ленты транспортеров производите только натяжными винтами. Запрещается:

* устранять перекосы палками, ломами, прутьями и т.п.;
* подсыпать под ленту канифоль, битум, песок, опилки и т.п.;
* становиться на ленту, раму.

3.37. Перевозите узлы, детали на специальных тележках. При этом тележку толкайте впереди себя.

3.38. При работе с паяльной лампой:

* проверьте исправность лампы, убедитесь в отсутствии течи горючего, плотности пробки;
* применяйте горючую жидкость, предназначенную для данной лампы (не применяйте в качестве горючего этилированный бензин);
* заливайте горючее в лампу, предварительно охладив ее;
* накачивайте в лампу воздух с давлением не более допустимого;
* заполняйте баллон лампы горючим не более чем на 3/4 его емкости;
* заверните пробку лампы до отказа;
* при обнаружении неисправности (течь горючего, пропуск газа через резьбу горелки и т.п.) немедленно потушите лампу и замените ее исправной.

3.39. Слесарю запрещается:

* пользоваться неисправными инструментами, приспособлениями, механизмами, не соответствующими выполняемой работе;
* применять инструмент не по назначению;
* удлинять гаечные ключи присоединением другого ключа или трубы;
* ударять молотком по ключу;
* подкладывать металлические пластины между гайкой (головкой болта) и зевом ключа;
* отвертывать гайки и болты с помощью зубила и молотка;
* работать неисправными грузоподъемными механизмами и грузозахватными приспособлениями;
* раскладывать и оставлять незакрепленными на лестницах, стремянках инструменты, детали, крепежные материалы и другие предметы во избежание их падения;
* переносить инструмент в карманах спецодежды;
* работать электроинструментом с переносных лестниц;
* крепить детали, приспособления или инструменты на работающем оборудовании.

3.40. При выполнении работы с электрогазосварщиком в качестве подручного:

* наденьте дополнительно костюм брезентовый, рукавицы брезентовые, щиток или очки защитные со стеклами-светофильтрами;
* осмотрите рабочее место, уберите все пожароопасные материалы;
* установите несгораемые щиты (ширмы) в зависимости от местных условий, вывесите знаки безопасности;
* доставьте к месту работ средства пожаротушения (огнетушители);
* получите от начальника мастерских специальный инструктаж по правилам безопасного выполнения огневых работ на данном участке в зависимости от категории пожароопасности участка;
* соблюдайте требования пожарной безопасности, указанные в разрешении;
* выполняйте только те работы, которые указаны в разрешении на проведение огневых работ;
* в случае загорания немедленно примите меры по его ликвидации и вызову пожарной охраны;
* после окончания огневых работ тщательно осмотрите место проведения работ.

Запрещается слесарю, не имеющему удостоверения сварщика, самостоятельно производить сварочные работы.

3.41. Перед пробным пуском отремонтированного оборудования:

* установите и закрепите все ограждения, блокировки и другие средства защиты;
* удалите посторонних, если они находятся вблизи;
* убедитесь в отсутствии посторонних предметов или деталей на отремонтированной машине;
* перед включением дайте звуковой сигнал.

3.42. При работе на сверлильных и заточных станках соблюдайте требования Типовых отраслевых инструкций № 14 и № 15.

### 4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При замеченных неисправностях производственного оборудования и инструмента, а также, если при прикосновении к машине, станку, агрегату ощущается действие электрического тока, либо имеет место сильный нагрев электропроводов, электродвигателей, электроаппаратуры, появление искрения или обрыв проводов и т.д., предупредите работающих об опасности, немедленно поставьте в известность руководителя подразделения и примите меры по устранению аварийной ситуации.

4.2. При обнаружении дыма и возникновении загорания, пожара немедленно объявите пожарную тревогу, примите меры к ликвидации пожара с помощью имеющихся первичных средств пожаротушения соответственно источнику пожара, поставьте в известность руководителя работ.

При необходимости организуйте эвакуацию людей из опасной зоны.

В условиях задымления и наличия огня в помещении передвигайтесь вдоль стен, согнувшись или ползком; для облегчения дыхания рот и нос прикройте платком (тканью), смоченной водой; через пламя передвигайтесь, накрывшись с головой верхней одеждой или покрывалом, по возможности облейтесь водой, загоревшуюся одежду сорвите или погасите, а при охвате огнем большей части одежды плотно закатайте работника в ткань (одеяло, кошму), но не накрывайте с головой.

4.3. При несчастных случаях с людьми окажите им доврачебную помощь, немедленно поставьте в известность руководителя работ, сохраняйте обстановку, при которой произошел несчастный случай, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих и не нарушает технологического процесса, до прибытия лиц, ведущих расследование причин несчастного случая.

4.4. При поражении электрическим током как можно быстрее освободите пострадавшего от действия тока, т.к. продолжительность его действия определяет тяжесть травмирования. Для этого быстро отключите рубильником или другим отключающим устройством ту часть электроустановки, которой касается пострадавший.

4.5. При невозможности быстрого отключения электроустановки необходимо отделить пострадавшего от токоведущих частей:

4.5.1. При освобождении пострадавшего от токоведущих частей или провода с напряжением до 1000 В пользуйтесь веревкой, палкой, доской или другим сухим предметом, не проводящим электрический ток, или оттяните пострадавшего за одежду (если она сухая и отстает от тела), например, за полы пиджака или пальто, за воротник, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела пострадавшего, не прикрытым одеждой.

4.5.2. Если пострадавший касается провода, который лежит на земле, то прежде чем подойти к нему, подложите себе под ноги сухую доску, сверток сухой одежды или какую-либо сухую, не проводящую электрический ток подставку и отделите провод от пострадавшего с помощью сухой палки, доски. Рекомендуется при этом действовать по возможности одной рукой.

4.5.3. Если пострадавший судорожно сжимает в руке один токоведущий элемент (например, провод), отделите пострадавшего от земли, просунув под него сухую доску, оттянув ноги от земли веревкой или оттащив за одежду, соблюдайте при этом описанные выше меры безопасности.

4.5.4. При оттаскивании пострадавшего за ноги не касайтесь его обуви или одежды, если Ваши руки не изолированы или плохо изолированы, т.к. обувь и одежда могут быть сырыми и явиться проводниками электрического тока. Для изоляции рук, особенно если необходимо коснуться тела пострадавшего, не прикрытого одеждой, наденьте диэлектрические перчатки, при их отсутствии обмотайте руки шарфом или используйте любую другую сухую одежду.

4.5.5. Если нет возможности отделить пострадавшего от токоведущих частей или отключить электроустановку от источника питания, то перерубите или перережьте провода топором с сухой деревянной ручкой или перекусите их инструментом с изолированными рукоятками (пассатижи, кусачки). Перерубайте и перекусывайте провода пофазно, т.е. каждый провод в отдельности. Можно воспользоваться и неизолированным инструментом, но надо обернуть его рукоятку сухой шерстяной или прорезиненной материей.

4.5.6. При отделении пострадавшего от токоведущих частей с напряжением выше 1000 В не подходите к пострадавшему ближе чем на 4 - 5 м в помещении и 8 - 10 м вне помещения.

Для освобождения пострадавшего наденьте диэлектрические перчатки и диэлектрические боты и действуйте только изолированной штангой или клещами, рассчитанными на соответствующее напряжение.

4.6. Если пострадавший находится в сознании, но испугался, растерялся и не знает, что для освобождения от тока ему необходимо оторваться от земли, резким окриком "подпрыгни" заставьте его действовать правильно.

Оказание доврачебной помощи

4.7. Поражение электрическим током. После освобождения пострадавшего от действия электрического тока уложите его на подстилку и тепло укройте, быстро в течение 15 - 20 с определите характер требующейся первой медицинской помощи, организуйте вызов врача и примите следующие меры:

4.7.1. Если пострадавший дышит и находится в сознании, уложите его в удобное положение, расстегните на нем одежду. До прихода врача обеспечьте пострадавшему полный покой и доступ свежего воздуха, при этом следите за его пульсом и дыханием. Не позволяйте пострадавшему до прихода врача вставать и двигаться, а тем более продолжать работу;

4.7.2. В случае, если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но у него сохраняются устойчивые дыхание и пульс, за которыми постоянно следите, давайте ему нюхать нашатырный спирт и обрызгивайте лицо водой, обеспечивая полный покой до прихода врача;

4.7.3. При отсутствии дыхания, а также редком и судорожном дыхании или остановке сердца (отсутствие пульса) немедленно сделайте искусственное дыхание или закрытый массаж сердца.

Искусственное дыхание и массаж сердца начинайте проводить не позднее 4 - 6 минут с момента прекращения сердечной деятельности и дыхания, т.к. после этого срока наступает клиническая смерть.

Ни в коем случае не закапывайте пострадавшего в землю.

### 5. Требования безопасности по окончании работ

5.1. По окончании работ необходимо проверить отсутствие инструментов на узлах ремонтируемого оборудования, соберите и уложите их в отведенное место.

5.2. Разлитое масло или топливо следует убрать с помощью песка или опилок, которые после использования необходимо ссыпать в металлические ящики с крышками, предназначенные для этих целей и установленные вне помещения.

5.3. Использованные обтирочные материалы убрать в металлические ящики, удалить из производственных помещений в специально отведенные места.

5.4. Привести в порядок рабочее место, произвести уборку участка, на котором выполнялась работа.

5.5. Сообщить руководителю работ о всех обнаруженных неполадках, принятых мерах по их устранению.

5.6. Вымыть руки и лицо теплой водой со специальным антибактериальным моющим средством, принять душ.