


Утверждаю

Менеджер компетенции

Ганиев И.М.



Инструкция по технике безопасности
и охране труда по компетенции
«Изготовление изделий из
полимерных материалов»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА УЧАСТКЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ	3
1.1. Общие требования	3
1.2. Требования безопасности перед началом работы	5
1.3. Требования безопасности во время работы	7
1.4. Требования безопасности при фрезерных работах	10
2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА УЧАСТКЕ ЛИТЬЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ.....	14
2.1. Общие требования охраны труда.	14
2.2. Требования охраны труда перед началом работы.	16
2.3. Требования охраны труда во время работы.	16
2.4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.	17
2.5. Требования охраны труда по окончании работ.	17
3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА УЧАСТКЕ СЛЕСАРНОЙ ОБРАБОТКИ	18
3.2. Требования безопасности перед началом работы.	21
3.3. Требования безопасности во время работы.	21
3.4. Требования безопасности в аварийных ситуациях	22
3.5. Требования безопасности по окончании работы.....	23

1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА УЧАСТКЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ

1.1. Общие требования

1.1.1. Требования безопасности труда, изложенные в данном разделе, распространяются на лиц, выполняющих обработку металлов на металлорежущих станках (токарных, сверлильно-расточных, фрезерных, строгальных, долбежных, протяжных, зуборезных, отрезных, шлифовальных).

1.1.2. К выполнению процесса обработки металлов резанием допускаются лица, прошедшие инструктажи и обучение по безопасности труда.

1.1.3. Инструктаж по безопасности труда и обучение безопасным приемам и методам работы обязательны для всех лиц, выполняющих обработку металлов на металлорежущих станках.

1.1.4. Лица, имеющие предрасположенность к кожным заболеваниям, страдающие экземой или другими аллергическими заболеваниями к работам с СОЖ не допускаются.

1.1.5. При выполнении работы, в соответствии с видом опасных и вредных производственных факторов, участник обязан пользоваться средствами индивидуальной защиты с обязательным выполнением правил личной гигиены. При применении на станках обильного охлаждения эмульсиями, маслами, скипидаром, керосином участникам должны выдаваться защитные пасты, рекомендованные для смазывания рук.

1.1.6. Наряду с требованиями настоящей Инструкции участник должен соблюдать:

- технологический процесс выполняемой работы;
- правила технической эксплуатации оборудования, приспособлений, инструмента, при помощи которых он работает или которые обслуживает;

- SMP план по компетенции.

1.1.7. При выполнении порученной работы участник не должен покидать свое рабочее место без разрешения или принимать участие в производстве работ, ему не порученных. Во время работы не разрешается курить и принимать пищу.

1.1.8. Масса груза при ручной переноске по ровной поверхности не должна превышать: для мужчин - 20 кг, для женщин - 10 кг, для юношей от 16 до 18 лет - 16 кг. В остальных случаях груз должен перемещаться с помощью механизмов и приспособлений. Работы по установке на станки, прессы, транспортные устройства деталей, приспособлений, инструмента массой более 20 кг должны быть механизированы.

1.1.9. О всех замеченных неисправностях станков, оборудования и устройств необходимо немедленно сообщить техническому эксперту площадки.

1.1.10. При нахождении на территории предприятия запрещается: ходить по проезжей части дороги и железнодорожному полотну; переходить железнодорожные пути вблизи движущегося состава; пролезать под вагонами и через автосцепку стоящего состава; проходить через зону работы грузоподъемных кранов во время производства грузовых работ.

1.1.11. Все участники должны знать Правила оказания первой доврачебной помощи при несчастных случаях и уметь ее оказывать.

1.1.12. При несчастных случаях необходимо оказать первую помощь пострадавшему, вызвать врача и сообщить о случившемся главному эксперту, по возможности сохранив обстановку на месте происшествия для расследования.

1.1.13. Требования Инструкции по охране труда являются обязательными для участника. Невыполнение этих требований рассматривается как нарушение регламента.

1.2. Требования безопасности перед началом работы

1.2.1. При выполнении опасных и редко выполняемых работ участник должен получить целевой инструктаж по безопасности труда от технического эксперта.

1.2.2. Перед началом работ необходимо привести в порядок рабочую одежду, убрать волосы под головной убор, приготовить необходимый инструмент, предохранительные приспособления (очки, наушники, респиратор – при необходимости), осмотреть станочное оборудование, грузоподъемные средства и инструмент, определить их исправность и готовность к использованию.

1.2.3. Рабочее место должно быть чистым и достаточно освещенным, проходы, места у станочного оборудования свободны от инструментов, деталей и расходного материала. Оснастка, заготовки, готовые детали и отходы производства должны находиться на специальных стеллажах, столах, в таре. Для работы сидя рабочее место должно иметь стул (сидение) с регулируемой высотой и наклоном спинки. Около станка на полу должны быть исправные деревянные решетки (настилы) на всю длину рабочей зоны и шириной не менее 0,6 м. Специальные площадки, подножки, ступеньки, лестницы, предназначенные для доступа к высокорасположенным органам управления станков, должны быть исправны и надежно закреплены.

1.2.4. Перед пуском станка необходимо проверить наличие и исправность:

- ограждений зубчатых колес, приводных ремней, валиков, приводов и др., а также токоведущих частей аппаратуры (пускателей, рубильников и др.). Откидные, раздвижные и съемные ограждения должны удерживаться от самопроизвольного перемещения;
- заземляющих устройств;

- предохранительных устройств для защиты от стружки, охлаждающих жидкостей. Шланги, подводящие охлаждающую жидкость, должны размещаться так, чтобы было исключено соприкосновение их с режущим инструментом и движущимися частями станка;

- устройств для крепления инструмента (отсутствие трещин, прочность крепления пластинок твердого сплава, стружколомающих порогов и пр.).

1.2.5. Участник должен обеспечить достаточную смазку станка, пользуясь при этом специальными приспособлениями, проверить правильность работы блокирующих устройств и убедиться, что на станке нет посторонних предметов.

1.2.6. При включении станка на холостом ходу проверяется:

- исправность органов управления (механизмов главного движения, подачи, пуска, останова движения и др.);

- исправность системы смазки и охлаждения;

- исправность фиксации рычагов включения и переключения (должна быть исключена возможность самопроизвольного переключения);

- нет ли заеданий или излишней слабины в движущихся частях станка (в шпинделе, в продольных и поперечных салазках суппорта).

1.2.7. Режущий, измерительный, крепежный инструмент и приспособления должны быть разложены в удобном для пользования порядке. Работать разрешается только исправным инструментом, приспособлениями и применять их строго по назначению.

1.2.8. Режущий инструмент должен быть правильно заточен, хвостовики и посадочные места не должны иметь повреждений, деформаций.

1.2.9. Гаечные ключи должны иметь зев, соответствующий размеру гаек, головок болтов, быть без трещин, выбоин и заусениц. Губки ключей должны быть параллельны. Раздвижные ключи не должны иметь излишней слабины в

подвижных частях. Не разрешается пользоваться гаечными ключами, подкладывая пластинки между гайками и ключом, наращивать рукоятки ключей при помощи другого ключа, труб и др. предметов.

1.2.10. На тельфере, талях должны быть надписи о допустимой грузоподъемности и дате очередного испытания.

1.2.11. Запрещается работать на неисправном оборудовании, использовать неисправный инструмент, самостоятельно производить ремонт станков и оборудования.

1.3. Требования безопасности во время работы

1.3.1. Требования безопасности должны выполняться на протяжении всего технологического процесса, включая операции технического контроля, транспортировки, складирования объектов обработки и уборки отходов производства.

1.3.2. Технологические процессы, связанные с опасностью взрыва и пожара, должны проводиться с соблюдением специальных дополнительных требований (обработка бериллия, его сплавов, титановых, магниевых сплавов и др.).

1.3.3. Работать на станках, автоматических линиях и других металлообрабатывающих механизмах при отсутствии или неисправности блокирующих устройств пуска станков с защитными ограждениями зубчатых, ременных, цепных передач, редукторов запрещается.

1.3.4. Не допускается работать на станках в рукавицах или перчатках, а также с забинтованными пальцами без напальчников.

1.3.5. Перед установкой на станке детали необходимо протереть ее и поверхность закрепляющих устройств.

1.3.6. Устанавливать и снимать режущий инструмент можно только после полной остановки станка.

1.3.7. При одновременном закреплении нескольких заготовок зажим их должен быть равномерным.

1.3.8. Перемещения рукояток при зажиме и отжиме изделия не должны быть направлены в сторону инструмента.

1.3.9. При обработке резанием заготовок, выходящих за пределы оборудования, должны быть установлены переносные ограждения и знаки безопасности.

1.3.10. Во время работы станка нельзя брать или подавать через работающий станок какие-либо предметы, подтягивать болты, гайки и другие соединительные детали станка.

1.3.11. Ручная проверка размеров обрабатываемых деталей и снятие деталей для контроля должны производиться только при отключенных механизмах вращения или перемещения заготовок, инструмента, приспособлений. Во время работы станков и механизмов проверка размеров деталей должна осуществляться автоматически действующими контрольно-измерительными приборами или специальными устройствами.

1.3.12. Охлаждать режущий инструмент мокрыми тряпками или щетками запрещается.

1.3.13. Нельзя работать на станках и механизмах при разбрызгивании или растекании СОЖ, масла на пол. Для защиты от брызг должны устанавливаться щитки.

1.3.14. Работать на металлообрабатывающих станках при отсутствии или неисправности экранов и ограждений, защищающих работающих от отлетающих стружек и частиц металла, запрещается. Если станки по своей конструкции не обеспечены защитными устройствами (экранами),

необходимо пользоваться защитными очками. При обработке хрупких металлов (чугуна, бронзы, латуни), а также пластмассы и текстолита, дающих отлетающую стружку, и при дроблении стальной стружки в процессе обработки должны применяться пылестружкоприемники (отсосы), удаляющие пыль и стружку с места их образования. При обработке вязких металлов, дающих сливную стружку, необходимо применять резцы со специальными стружколомающими устройствами.

1.3.15. Участник должен следить за своевременным удалением стружки с рабочего места и станка, не допускать наматывания стружки на обрабатываемый предмет или резец, не направлять вьющуюся стружку на себя. Для удаления стружки необходимо пользоваться щетками, крючками и кисточками с деревянными ручками длиной не менее 250 мм. Запрещается удалять стружку непосредственно руками, применять случайный инструмент или крючки с ручкой в виде петли.

1.3.16. При возникновении вибрации надо остановить станок и принять меры к ее устранению, проверить крепление резца и детали.

1.3.17. Участник должен остановить станок и выключить электродвигатель при:

- уходе от станка даже на короткое время (если не поручено обслуживать несколько станков);
- временном прекращении работы;
- перерыве в подаче электроэнергии;
- уборке, смазке, чистке станка;
- обнаружении неисправности в оборудовании;
- подтягивании болтов, гаек и других соединительных деталей станка;
- установке, измерении и съеме детали;
- проверке или зачистке режущей кромки резца.

1.3.18. К производству работ с помощью грузоподъемных машин, управляемых с пола, и подвешиванию груза на крюк этих машин участники допускаются после инструктажа и проверки навыков по управлению машинами и застропке грузов.

1.3.19. Не допускается мыть руки в масле, эмульсии, керосине, вытирать их обтирочными концами, загрязненными стружкой.

1.3.20. При приготовлении растворов порошкообразных и гранулированных моющих средств для промывки систем охлаждения участники должны использовать маски или респираторы.

1.3.21. Освобождающаяся тара и упаковочные материалы должны своевременно удаляться с рабочих мест в отведенные для этой цели места.

1.3.22. Обтирочный материал (ветошь) хранят в специальной, плотно закрывающейся металлической таре, в специально отведенных местах. По мере накопления использованных обтирочных материалов, но не реже одного раза в день, тара должна очищаться.

1.3.23. Хранение и транспортировка СОЖ должна осуществляться в чистых стальных бочках, бидонах, банках, а также в емкостях, изготовленных из белой жести или пластмассы.

1.3.24. Уборка рабочих мест от стружки и пыли должна производиться способом, исключающим пылеобразование. Не допускается обдуть сжатым воздухом обрабатываемую поверхность и станок.

1.4. Требования безопасности при фрезерных работах

1.4.1. При работах на фрезерных станках должны выполняться следующие требования безопасности:

- станки должны быть оборудованы быстродействующими и надежными тормозными устройствами;

- специальные, специализированные и универсальные станки должны иметь надежные и удобные в эксплуатации ограждения фрез;
- станки, предназначенные для обработки хрупких и пылящих материалов, должны оборудоваться пылеотсасывающими устройствами с отсасывающим устройством. На консольно-фрезерных станках должно быть предусмотрено удобное и безопасное удаление стружки из пространства между консолью и станиной или соответствующее укрытие этого пространства. При обработке вязких металлов должны применяться фрезы со стружколодами. Не допускается скопление стружки на фрезе и оправке. Удалять стружку вблизи вращающейся фрезы можно только кисточкой с ручкой длиной не менее 250 мм;
- копировальные, сверлильно-фрезерные и фрезерные станки должны иметь исправные конечные выключатели для выключения фрезерных и сверлильных кареток в установленных положениях;
- на станках, где нет возможности наблюдать за обработкой детали непосредственно с пола, должны быть установлены специальные прочные и устойчивые подставки.

1.4.2. Перед установкой фрезы необходимо проверить:

- надежность и прочность крепления зубьев или пластин из твердого сплава в корпусе фрезы;
- целостность и правильность заточки пластин твердого сплава, которые не должны иметь выкрошившихся мест, трещин, прижогов.

1.4.3. Установку и съем фрез вручную нужно проводить в рукавицах. Фрезерная оправка (фреза) закрепляется в шпинделе ключом только после включения коробки скоростей во избежание проворачивания шпинделя. Зажим и отжим фрезы ключом на оправке путем включения электродвигателя не разрешается.

1.4.4. При снятии переходной втулки, оправки или фрезы со шпинделя необходимо пользоваться специальной выколоткой, положив на стол станка деревянную подкладку.

1.4.5. При креплении детали за необработанные поверхности нужно применять тиски и приспособления с насечкой на прижимных губках. Обрабатываемая деталь должна устанавливаться на станке надежно и правильно, чтобы была исключена возможность ее вылета в процессе обработки.

1.4.6. Деталь к фрезе следует подавать после того, как фреза получит рабочее вращение, механическую подачу надо включать до соприкосновения детали с фрезой. При ручной подаче нельзя допускать резких увеличений скорости и глубины резания.

1.4.7. Прежде чем вынуть деталь из тисков, патрона или прижимного устройства, нужно остановить станок, для чего выключить подачу, затем отвести фрезу от обрабатываемой детали на безопасное расстояние и выключить вращение фрезы (шпинделя).

1.4.8. При работе на фрезерных станках запрещается:

- установка и смена фрез на станке без применения специальных приспособлений, предотвращающих порезы рук;
- вводить руки в опасную зону вращения фрезы;
- открывать и снимать ограждения и предохранительные устройства;
- становиться на движущийся стол фрезерного станка и переходить через него до полного останова станка;
- применять дисковые фрезы с трещинами или поломанными зубьями;
- оставлять ключ на головке затяжного болта после установки фрезы или оправки.

1.4.9. Запрещается хранение или транспортировка в пределах площадки фрез больших размеров без специальных футляров (тары).

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА УЧАСТКЕ ЛИТЬЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

2.1. Общие требования охраны труда.

2.1.1. К самостоятельной работе на литьевых машинах допускаются подготовленные лица, прошедшие: инструктаж, в т. ч. по пожарной безопасности; внеплановый инструктаж: при изменении технологического процесса или правил по охране труда, замене или модернизации производственного оборудования, приспособлений и инструмента, изменений условий труда, при нарушении инструкции по охране труда, и не имеющие медицинских противопоказаний.

2.1.2. Участник обязан:

- соблюдать SMP план по компетенции,
- соблюдать требования охраны труда и настоящей инструкции, инструкции о мерах пожарной и электробезопасности;
- правильно применять средства индивидуальной защиты;
- немедленно извещать технического эксперта о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на площадке, или об ухудшении состояния здоровья;
- соблюдать требования к эксплуатации оборудования. -

2.1.3. Участник должен:

- уметь оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему при несчастном случае;
- знать место расположения средств оказания доврачебной помощи, первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, путей эвакуации в случае аварии или пожара;
- выполнять только порученную работу;

- быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других, не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к работе;

- содержать рабочее место в чистоте и порядке.

2.1.4. При обнаружении загорания или в случае пожара: отключить оборудование, сообщить в пожарную охрану по телефону 112 и главному эксперту. При угрозе жизни покинуть помещение.

2.1.5. При несчастном случае оказать пострадавшему первую помощь, немедленно сообщить о случившемся главному эксперту, принять меры к сохранению обстановки происшествия, если это не создает опасности для окружающих.

2.1.6. Участник должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с нормами.

2.1.7. Участник должен знать и соблюдать правила личной гигиены. Принимать пищу, курить, отдыхать только в специально отведенных для этого помещениях и местах. Пить воду только из специально предназначенных для этого источников.

2.1.8. Источниками опасности и вредности для присутствующих на площадке могут быть движущие части машин, нагретые до высокой температуры поверхности (плиты пресса, пресс-формы), повышенный уровень шума, случайный выброс расплава, выделение токсичных газов, электрооборудование.

2.1.9. Для исключения опасностей на оборудовании предусматриваются защитные ограждения подвижных частей машин, блокирующие устройства, заземления, защитные теплоизоляционные кожухи, устройства по улавливанию различных газообразных веществ, предупредительные надписи и знаки.

2.1.10. При обнаружении каких-либо неисправностей оборудования, приспособлений, инструментов и при других недостатках или опасностях на рабочем месте немедленно прекратить работу, сообщить техническому эксперту, приступить к работе можно только с его разрешения после устранения недостатков.

2.2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.2.1. Осмотреть и убедиться в исправности средств индивидуальной защиты (СИЗ), надеть СИЗ застегнуть на все пуговицы, волосы убрать под головной убор.

2.2.2. Подготовить свое рабочее место. Убедиться, что оно не загромождено посторонними предметами, достаточно освещено. Если необходимо, отрегулировать местное освещение.

2.2.3. Проверить наличие защитных ограждений, защитного заземления, блокировок и т.д.

2.3. Требования охраны труда во время работы.

2.3.1. Следить за исправностью оборудования.

2.3.2. Не держать руки в разьеме плит пресса или машины при движении плит.

2.3.3. Следить за прочностью закрепления оснастки, не допускать падения пресс-форм или их частей.

2.3.4. Не производить на ходу машины правку состояния частей пресс-формы или арматуры.

2.3.5. Знать шум нормально работающего оборудования. При изменении шума немедленно остановить оборудование и доложить техническому эксперту.

2.4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

2.4.1. При возникновении аварийной ситуации прекратить работу, выйти из зоны действия опасных и вредных факторов и доложить техническому эксперту.

2.4.2. При загорании приступить к тушению очага загорания имеющимися на рабочем месте средствами пожаротушения.

2.4.3. При травмировании, отравлениях, внезапных заболеваниях оказать нуждающимся в этом первую медицинскую помощь имеющимися на рабочем месте средствами, сообщить в здравпункт.

2.4.4. Приступить к работе только после ликвидации аварийной ситуации с разрешения технического эксперта.

2.5. Требования охраны труда по окончании работ.

2.5.1. Остановить машину.

2.5.2. Обо всех имеющихся место недостатках сообщить техническому эксперту.

2.5.3. Снять и убрать в специально отведенное место спецодежду.

2.5.4. Тщательно вымыть руки и лицо водой с мылом.

2.5.5. При необходимости принять душ.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА УЧАСТКЕ СЛЕСАРНОЙ ОБРАБОТКИ

3.1. Общие требования безопасности.

3.1.1. К самостоятельной работе при механической обработке деталей допускаются подготовленные лица, прошедшие вводный инструктаж, в том числе по пожарной безопасности; внеплановый инструктаж: при изменении технологического процесса или правил по охране труда, замене производственного оборудования, приспособлений и инструмента, при изменении условий труда, при нарушении инструкций по охране труда, и не имеющие медицинских противопоказаний.

3.1.2. Участник обязан:

- соблюдать SMP план по компетенции;
- соблюдать требования охраны труда и настоящей инструкции, инструкции о мерах пожарной и электробезопасности;
- правильно применять средства индивидуальной защиты;
- немедленно извещать технического эксперта о каждом несчастном случае, происшедшем на площадке, или об ухудшении состояния своего здоровья;
- соблюдать требования к эксплуатации оборудования.

3.1.3. Участник должен:

- уметь оказывать первую (доврачебную) помощь пострадавшему при несчастном случае;
- знать место расположения средств оказания доврачебной помощи, первичных средств пожаротушения, главных и запасных выходов, путей эвакуации в случае аварии или пожара;
- выполнять только порученную работу;

- быть внимательным, не отвлекаться и не отвлекать других, не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к работе;

- содержать рабочее место в чистоте и порядке.

3.1.4. При обнаружении загорания или в случае пожара:

- отключить оборудование, сообщить в пожарную охрану по телефону 112 и главному эксперту, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. При угрозе жизни покинуть помещение.

3.1.5. При несчастном случае оказать пострадавшему первую (доврачебную) помощь, немедленно сообщить о случившемся главному эксперту, принять меры к сохранению обстановки происшествия (состояние оборудования), если это не создаёт опасности для окружающих.

3.1.6. Участник должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с нормами.

3.1.6. Участник должен знать и соблюдать правила личной гигиены. Принимать пищу, курить, отдыхать только в специально оборудованных и отведенных для этого помещениях и местах. Пить воду только из специально предназначенных для этого источников.

3.1.7. Рабочий должен пользоваться только исправным инструментом.

3.1.8. Бойки слесарных молотков должны иметь гладкую поверхность без сколов и выбоин, трещин и заусенцев. Рукоятки молотков должны изготавливаться из сухой древесины твёрдых лиственных пород или синтетических материалов, обеспечивающих прочность и надёжность насадки при выполнении работ.

3.1.9. Не допускается использование напильников, шаберов, отвёрток без рукояток и бандажных колец на них или с плохо закреплёнными рукоятками.

3.1.10. Лезвие отвёртки должно по толщине соответствовать ширине шлица у головки винта.

3.1.11. Губки гаечных ключей должны быть строго параллельны и не закатаны. Размеры зева гаечных ключей должны соответствовать размерам гаек и головок болтов.

3.1.12. Слесарные верстаки должны иметь жесткую и прочную конструкцию и быть устойчивыми. Верхняя часть верстака должна быть обита листовой сталью без выступающих острых углов, винтов, гвоздей. Ширина верстака должна быть не менее 0,75 метра. Для защиты от отлетающих частиц на верстаках должны устанавливаться сетчатые ограждения (с ячейкой не более 3 мм), высотой 0,8 –1 м. При двусторонней работе на верстаке такие ограждения должны устанавливаться посередине верстака.

3.1.13. Тиски должны прочно крепиться к верстаку таким образом, чтобы их губки находились на уровне локтя работающего. Губки тисков должны быть параллельны, иметь насечку и обеспечивать надёжный зажим обрабатываемых изделий. Расстояние между осями тисков на верстаках должно соответствовать размеру обрабатываемых деталей, но быть не менее 1 метра.

3.1.14. Ручки клещей и ручных ножниц должны быть гладкими, без вмятин, зазубрин и заусенцев. С внутренней стороны должен быть упор, предотвращающий сдавливание пальцев рук.

3.1.15. Ударные инструменты (зубила, керны и др.) не должны иметь трещин, заусенец и наклепа. Зубила должны иметь длину не менее 150 мм, а оттянутая кромка зубила должна представлять прямую или слегка выгнутую линию.

3.1.16. При обнаружении каких-либо неисправностей оборудования, приспособлений, инструментов и при других недостатках или опасностях на рабочем месте немедленно работу прекратить, сообщить техническому

эксперту, приступать к работе только с его разрешения после устранения недостатков.

3.1.17. К основным опасным производственным факторам, которые при определённых обстоятельствах могут воздействовать на рабочего, относятся:

- острые кромки инструмента, деталей, заготовок;
- частицы отлетающего материала при его обработке;
- неисправный инструмент.

3.2. Требования безопасности перед началом работы.

3.2.1. Осмотреть, и убедиться в исправности средств индивидуальной защиты (СИЗ), надеть СИЗ, застегнуть на все пуговицы, волосы убрать под головной убор. Перед выполнением работы, связанной с опасностью поражения глаз осколками (рубка металла зубилом, при использовании ударного инструмента и др.) надеть защитные очки.

3.2.2. Подготовить своё рабочее место. Убедиться, что оно не загромождено посторонними предметами, достаточно освещено. Если необходимо, отрегулировать местное освещение.

3.2.3. Уложить детали, узлы и другие предметы на отведённые для них места так, чтобы они не смогли упасть и не затруднить доступ к ним при сборке.

3.2.3. Проверить исправность рабочего инструмента (напильника, шабера, молотка и др.).

3.2.4. Обо всех выявленных неисправностях и недостатках сообщить техническому эксперту и без его разрешения к работе не приступать.

3.3. Требования безопасности во время работы.

3.3.1. Заготовки, детали укладывать в исправную технологическую тару и не наполнять её выше бортов, или устойчиво на подкладки, или на стеллажи.

3.3.2. Пользоваться только исправным инструментом.

3.3.3. При выполнении работы, связанной с опасностью поражения глаз осколками (рубка металла зубилом, при использовании ударного инструмента и др.) применять защитные очки.

3.3.4. Запрещается:

- применять неисправный и неправильно заточенный инструмент и приспособления;
- прикасаться к токоведущим частям электрооборудования, открывать дверцы электрошкафов;
- пользоваться нетехнологическим инструментом;
- во время перерывов в работе оставлять элементы детали, инструмент на весу или в неустойчивом положении.

3.3.5. Обработываемые детали надёжно закреплять в тисках.

3.3.6. При выполнении работ по заточке инструмента на точильно-шлифовальном станке, при работе на сверлильном станке, при работе с ручным электроинструментом, при работе с грузоподъемным механизмом выполнять требования соответствующих инструкций по охране труда.

3.4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

3.4.1. В случае воспламенения горючих веществ необходимо использовать огнетушитель, песок, землю или накрыть огонь брезентом или войлоком. Заливать водой горящее топливо и неотключенное электрооборудование запрещается.

3.4.2. Во всех случаях обнаружения пожара или его признаков (дым, запах гари), повреждения технических средств или другой опасности участник должен немедленно доложить главному эксперту и покинуть опасную зону.

3.4.3. При внезапном выключении освещения необходимо дождаться его включения. Передвигаться в неосвещенных помещениях опасно.

3.4.4. При обнаружении малейших признаков отравления или раздражения кожи, слизистых оболочек глаз, верхних дыхательных путей необходимо немедленно прекратить работу, сообщить об этом главному эксперту и обратиться в медпункт.

3.5. Требования безопасности по окончании работы

3.5.1. По окончании работы участник должен:

- выключить оборудование, привести в порядок рабочее место, убрать стружку, инструмент, приспособления, очистить верстак от грязи, сложить готовые изделия, заготовки, другие материалы и индивидуальные средства защиты на отведенные для них места;
- спецодежду и спецобувь положить в личный шкаф для спецодежды, в случае ее загрязнения заменить;
- вымыть руки и лицо водой с мылом или принять душ.