**1. Общие требования охраны труда**

1.1. К самостоятельной работе на прессах холодной штамповки допускаются лица не моложе 18 лет соответствующей квалификации, прошедшие специальное обучение и проверку знаний, имеющие 1 квалификационную группу по электробезопасности, прошедшие вводный и первичный инструктаж на рабочем месте с обучением безопасным методам и приёмам ведения работ и оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим от несчастных случаев, стажировку и получившие допуск к самостоятельной работе.
Повторный инструктаж по охране труда проводится не реже 1 раза в 3
месяца. Повторная проверка знаний по безопасности труда и повторный инструктаж по электробезопасности проводится не реже 1 раза в 12 месяцев.

1.2. Соблюдать на территории предприятия правила внутреннего трудового распорядка предприятия. Быть внимательным по отношению к движущемуся транспорту и работающим грузоподъемным машинам.

1.3. Не включать и не останавливать машины, станки и механизмы работа на которых вам не поручена администрацией (кроме аварийных случаев).

1.4. Соблюдать установленный на предприятии режим труда и отдыха.
Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40
часов в неделю. Обеденный перерыв 30 мин. Суммарное время на отдых и
естественные надобности в течение смены 34 мин.

1.5. При работе на прессах холодной штамповки опасными и вредными производственными факторами, действующими в процессе работы являются:

движущиеся машины и механизмы, подвижные части оборудования,
приспособлений и инструмента, которые могут привести к травме;

обрабатываемый материал, заготовки при неправильном и неаккуратном с ним обращением, случайном падении может привести к
травме;

недостаточная освещённость рабочей зоны - может привести к ухудшению зрения;

повышенный уровень шума на рабочем месте может привести к поражению органов слуха;

опасный уровень напряжения в электроцепи может привести к электротравме;

1.6. Для безопасного выполнения работ на прессах холодной штамповки необходимо применять спецодежду, спецобувь и другие средств индивидуальной защиты

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Средства индивидуальной защиты | ГОСТ или ТУ | Срок носки(месяцев) |
| Костюм х/б | ГОСТ 27575-87 | 12 |
| Ботинки кожаные | ГОСТ 12.4. 187-97 | 12 |
| Рукавицы комбинированные | ГОСТ 12.4. 10-75 | 1 |
| Очки защитные | ГОСТ 12.4. 13-85 | до износа |
| Наушники противошумные | ТУ 400-28-1 26 | до износа |

1.7 Каждый рабочий должен знать и выполнять инструкцию по эксплуатации завода- изготовителя.

1.8 При любом перерыве в подаче электроэнергии, сжатого воздуха, падении давления в гидро и пневмосистемах необходимо выключить оборудование.

1.9 При обнаружении на металлических частях оборудования электрического тока, ненормальной работы электродвигателя (гудит), обрыва заземляющего провода необходимо выключить оборудование и доложить мастеру о неисправностях. Самостоятельный ремонт вышедшего из строя электрооборудования запрещается.

1.10 Переключение системы управления прессом с одного режима на другой (с одиночного на непрерывный) и с одного способа управления на другой (с ручного на педальный) должно производиться только с разрешения мастера или наладчика.

1.11 Каждый работник должен получить противопожарный инструктаж, уметь пользоваться подручными средствами пожаротушения. В случае возникновения пожара или при обнаружении признаков горения немедленно сообщить в пожарную команду по тел. …., доложить мастеру или другому лицу администрации цеха и приступить к пожаротушению имеющимися средствами (огнетушитель, песок, и другим пожарным инвентарем).

1.12 Немедленно известить своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья. Оказать пострадавшим при травмировании или внезапном заболевании первую доврачебную помощь.

1.13 При обнаружении каких-либо недостатков на рабочем месте или неисправностей оборудования, грузоподъемных машин, инструментов, приспособлений, сообщить мастеру или руководителю работ. Самостоятельно устранять какие-либо неисправности, если такая работа не входит в круг ваших обязанностей запрещается.

1.14 Соблюдать правила личной гигиены, перед едой мыть руки с мылом, не принимать пищу на рабочем месте, а использовать для этой цели специальное помещение. Носить на работе исправную и чистую не промасленную одежду и обувь.

1.15 Каждый рабочий обязан хорошо знать и неуклонно выполнять все требования, изложенные в настоящей инструкции.

1.16 Лица, нарушившие настоящую инструкцию, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**2.Требования охраны труда перед началом работы**

1. Надеть чистые и исправные, полагающиеся по нормам средства индивидуальной защиты (СИЗ).

Защитные очки должны быть подобраны по размеру, стекла не должны вываливаться, не иметь трещин, сколов, царапин, быть чистыми, обеспечивать хорошую видимость. Натяжением наголовной ленты обеспечить плотное прилегание очков к лицу. Надеть наушники, установить чашечки наушников в крайнее положение оголовья, затем поместить их напротив ушных раковин и опустить оголовье до его касания с головой.

1. Проверить состояние рабочего места: на полу не должно быть обрезков материала и других посторонних предметов. Убрать всё, что может помешать работе, пол должен быть исправным и не скользким.
2. Проверить наличие и исправность тары для заготовок.
3. Проверить наличие, надёжность крепления и исправность:

защитного ограждения главного привода;

 заземляющих устройств пресса и педали;

местного освещения;

верхних и нижних частей штампа и правильность их взаимного расположения;

средств механизации закреплённых за рабочим местом, а также рабочего инструмента (пинцетов, крючков и др.).

2.5 Отрегулировать местное освещение так чтобы рабочая зона была достаточно освещена и свет не слепил глаза.

2.6 Перед пуском (включением) пресса убедиться в отсутствии посторонних лиц, а также посторонних предметов в рабочей зоне или на вращающихся частях.

2.7 Перед началом работы нужно проверить на холостом ходу:

исправность функционирования органов управления;

четкость и надежность работы тормоза и муфты включения;

стабильность остановки кривошипного или эксцентрикового вала в исходном положении в режиме «одиночный ход» после каждого хода ползуна;

срабатывание блокировок защитного ограждения опасной зоны;

работу системы смазки;

срабатывание аварийной кнопки «Стоп общий».

2.8. Перед началом работы штамповщик должен ознакомиться и проверить установленный способ управления прессом указанный в технологической карте (маршрутной карте) и на штампе (например, «Двуручное включение», «Педальное включение») и необходимости применения устройств безопасности (например, «Работать с пинцетом», «Работать с ограждением» и т.п.).

2.9. Доложить мастеру или наладчику о выявленных на холостых ходах неисправностях и до устранения неисправностей к работе не приступать.

2.10 Во избежание внезапного хода ползуна проверить работу блокировки, исключающей включение муфты кривошипных прессов при выключенном главном приводе.

2.11 Произвести пробное изготовление одной или нескольких деталей.
 Убедитесь в исправности пресса и в качестве получаемых деталей.

**3.Требования охраны труда во время работы**

3.1. Будьте внимательны, не отвлекайтесь на посторонние дела и разговоры и не отвлекайте других.

3.2 Следите за чистотой и порядком на рабочем месте, не загромождайте проходы и проезды, не допускайте скопления заготовок и обрезков у прессов.

3.3 Работать только на технически исправном оборудовании. Работа на неисправном оборудовании запрещается.

3.4 Работать только на том оборудовании, к которому допущены, и выполнять только ту работу, которая поручена администрацией.

3.5. Не допускать на свое рабочее место лиц, не имеющих отношения к данной работе. Без разрешения мастера не доверять работающее оборудование другому рабочему.

3.6 Во время работы не опирайтесь на оборудование и не позволяйте делать это другим.

3.7 При бригадном методе работы соблюдать правила безопасности, согласовывать свои действия с членами бригады ивыполняемыми ими операциями, предупреждать о включении оборудования.

3.8 Запрещается производить на прессе технологические операции, усилие и работа которых превышает силовые и энергетические возможности пресса.

3.9. Запрещается оставлять пинцеты и другие приспособления в штамповой зоне при ходе ползуна, а также вводить руки в зону штамповки и направлять заготовку в штампе после подачи команды на включение пресса.

3.10 При управлении прессом от ножной педали запрещается держать ногу на педали управления в момент укладки заготовок в штамп, перемещения их в штамповой зоне, снятия деталей со штампа.

3.11 Не применять для сидения ящики и другие случайные предметы.

3.12 Необходимо соблюдать допустимые нормы подъёма тяжестей. Для мужчин постоянно - 15 кг, до 2 раз в час - 30 кг. Для женщин постоянно — 7 кг, до 2 раз в час - 10 кг. Установку более тяжелых деталей производить с напарником или с помощью грузоподъемных механизмов.

3.13 При штамповке деталей из длинных полос металла нужно пользоваться технологическими подставками.

3.14 При укладке заготовки, снятии штампованной детали и отходов с помощью пинцета, держите пинцет возможно ближе к концу рукоятки, чтобы рука находилась за пределами опасной зоны штампа.

3.15 При двуручном управлении запрещается заклинивать одну из кнопок.
 Расстояние между кнопками должно быть не менее 300 мм и не более 600 мм.

3.16 Укладку заготовок в штамп вручную и съём готовых деталей производить только при полной остановке ползуна пресса в исходном положении.

3.17 При застревании детали в штампе выключить пресс и сообщить об этом наладчику или мастеру.

3.18 Во время работы следить за:

исправным состоянием штампа;

исправной работой блокирующих и предохранительных устройств;

четкой и надежной работой муфты включения и тормоза;

исправностью средств освещения и достаточной освещенностью на
рабочем месте;

исправностью работы всех узлов и механизмов пресса;

ходом технологического процесса и отсутствием брака в изготавливаемых
деталях.

3.19. Во время работы запрещается:

самостоятельно устанавливать переключатель режимов управления
прессом и способ управления прессом;

производить регулировку штампа;

работать при открытых дверцах ползуна;

производить штамповку деталей в режиме «Наладка»;

работать при отключенных или неисправных уравновешивателях ползуна;

работать при отсутствии ограждения пусковой педали, исключающей
возможность преднамеренного включения;

снимать защитные ограждения, закрывающие подвижные части пресса;

3.20. Выключить вводный выключатель и запереть его при:

обнаружении неисправности в работе узлов и механизмов;

срабатывании предохранительных и блокирующих средств;

обрыве приводных ремней;

временном прекращении подачи электроэнергии, сжатого воздуха;

временном и полном прекращении работы;

уходе от машины даже на короткое время;

обтирке, чистке и смазке узлов и механизмов;

подтягивании болтов, гаек и других крепежных деталей;

обнаружении брака в изделиях и нарушении технологического процесса.
3.21. Периодически через каждые 40 - 50 мин. работы необходимо контролировать надежность крепления штампа и ограждающих устройств.

**4.Требования охраны труда в аварийных ситуациях**

4.1 При возникновении неисправностей оборудования (отказ в работе, постороннем шуме и стуке, возникновении поломок, угрожающих аварией, прекращение подачи электроэнергии, появлении постороннего запаха) необходимо прекратить эксплуатацию оборудования, выключить его. Необходимо оповестить об опасности об опасности окружающих людей и непосредственного руководителя работ

4.2. При пожаре или обнаружении признаков горения немедленно сообщить в пожарную команду по телефону …, сообщить мастеру или вышестоящему руководителю и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения. При необходимости вызвать городскую пожарную службу по телефону 112, организовать встречу пожарной команды.

4.3. При несчастном случае с Вами или другим работником прекратить работу, поставить в известность мастера оказать первую доврачебную помощь пострадавшим и обратиться в здравпункт лично или позвонить по телефону ….

Обеспечить сохранность обстановки аварии или несчастного случая, если это не представляет опасности для жизни и здоровья людей и не приведет к осложнению аварийной обстановки. При необходимости вызовите скорую медицинскую помощь по телефону 112.

4.4 При аварии систем водоснабжения, отопления и т.д. препятствующих выполнению технологических операций, прекратить работу до ликвидации аварии и её последствий.

**5. Требования охраны труда по окончанию работы**

5.1. Установить ползун в исходное положение. Выключить электродвигатель главного привода.

5.2. Выключить вводный выключатель оборудования к питающей сети и запереть его в выключенном положении, ключ передать мастеру. Перекрыть магистраль сжатого воздуха.

5.3 Привести в порядок рабочее место: убрать инструмент и приспособления в отведённое место, убрать отходы производства (ветошь, металл, опилки) в установленную тару, согласно маркировки и сдать его сменщику или мастеру.

5.4 Сообщить мастеру и своему сменщику о всех замечаниях во время работы и устраненных недостатках на данном рабочем месте и в оборудовании.

5.5. Убрать спецодежду в специально отведённое место. Вымыть руки и лицо с мылом или принять душ.