

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Физико-технический колледж»
(ГБПОУ МО «Физтех-колледж»)

СОГЛАСОВАНО:

на заседании Совета колледжа
Протокол № 6 от 28.08.2023 г.
Председатель Совета колледжа



М.Г. Гриднев
28.08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом № 241 от 01.09.2023 г.
Директор ГБПОУ МО
«Физтех-колледж»



А.А. Летуновский
01.09. 2023 г.

Инструкция № ИОТ-091 -2023
по охране труда при резке металла
на ручных и механических ножницах

Настоящая инструкция разработана с учетом Основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда (утв. Приказом Минтруда России от 29.10.2021 г. №772н); Правил по охране труда при работе с инструментами и приспособлениями (утв. Приказом Минтруда РФ №835н от 27.11.2020г.); Правил по охране труда при обработке металлов (утв. Приказом Минтруда № 887н от 11.12.2020г.).

1. Общие требования по охране труда.

1.1. К самостоятельной работе по резке металла на ножницах допускаются обучающиеся старше 18 лет, прошедшие медицинский осмотр, прошедшие вводный инструктаж по охране труда и первичный инструктаж на рабочем месте, а также повторный и, при необходимости, внеплановый и целевой инструктажи по охране труда, освоившие безопасные приемы резки металла на ножницах и прошедшие проверку знаний требований охраны труда.

1.2. Обучающимся, допущенным к выполнению работ, необходимо соблюдать Правила внутреннего распорядка, установленный режим труда и отдыха в колледже.

1.3. Допускается работать только на тех ножницах, которые указаны в технологической карте на выполнение данной операции, и выполнять только ту работу, которая поручена руководителем работ.

1.4. В процессе работы при резке металла на ножницах на обучающегося возможно воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов: шум, запыленность, неблагоприятные параметры микроклимата, опасность порезов рук при установке листов на стол и возможность попадания пальцев рук работников под ножи и прижимы.

1.5. Обучающимся необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать сигналы оповещения о пожаре, места расположения средств пожаротушения и уметь пользоваться ими.

1.6. При несчастном случае прекратить работу, известить об этом руководителя работ и обратиться за медицинской помощью.

1.7. При несчастном случае с другим обучающимся следует оказать ему первую доврачебную помощь и отправить в медицинское учреждение.

1.8. Обучающимся, выполняющим работы с ножницами, необходимо соблюдать правила личной гигиены (мыть руки с мылом или принимать душ).

1.9. В случае возникновения в процессе работы каких-либо вопросов, связанных с ее безопасным выполнением, следует обратиться к руководителю работ, ответственному за безопасное производство работ.

1.10. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, подвергаются дисциплинарному воздействию в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и при необходимости внеочередной проверке знаний вопросов охраны труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Перед началом работы следует привести в порядок рабочую одежду:

- заправить одежду так, чтобы не было свисающих частей;
- надеть облегающий головной убор, заправить под него волосы.

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

2.3. Подготовить исправный и устойчивый инвентарь для укладки листов и нарезанных заготовок (столы, этажерки и т.п.), а также тару для обрезков. При наличии механизации стапелирования и уборки нарезанных полос строго следить за исправностью механизмов.

Листы, подлежащие раскрою, следует располагать примерно в одной плоскости со столом ножниц и недалеко от них.

2.4. Внешним осмотром убедиться в исправности ручных ножниц по металлу.

2.5. Убедиться в наличии и надежности крепления ограждений всех движущихся частей передаточного механизма приводных ножниц, а также предохранительных линеек или подвижных прижимов и ножей.

2.6. Проверить крепление и правильность установки ножей в соответствии с толщиной и твердостью материала, подлежащего раскрою, а также правильность их заточки.

2.7. На ручных ножницах проверить положение противовеса: он должен препятствовать произвольному опусканию рычага-ножедержателя вниз и возвращать его в верхнее положение при опускании рычага.

2.8. Закрепить жестко упоры, фиксирующие разрезаемый лист в соответствии с предстоящей работой. Длина нарезаемых полос должна быть меньше расстояния между направляющими стержнями упора.

2.9. Приготовить необходимый во время работы инструмент, предусмотренный технологией, проверить его исправность и расположить на специальной тумбочке вблизи ножниц в порядке, удобном для пользования.

3. Требования охраны труда во время работы.

3.1. Все операции с листовым материалом: транспортировку, укладку, подачу к ножницам, сбор, сортировку и удаление обрезков следует производить только в исправных рукавицах.

- 3.2. Работая с подручным, согласовывать свои действия с его работой и предупреждать о пуске ножниц.
- 3.3. Листовой материал, подлежащий разрезке, следует надежно укладывать на специальные столы или подставки ровными стойками.
- 3.4. Не допускать скопления у ножниц нарезанных заготовок и обрезков. Следить, чтобы обрезки не попадали под пусковую рукоять.
- 3.5. Не допускается работа с ножницами, смазанными жиром или маслом. Ножи должны быть сухими; при загрязнении их следует протирать и очищать от окалины специальными щетками или кистями.
- 3.6. Если в процессе работы наблюдаются загибание кромок и образование заусенцев у разрезаемого листа, следует проверить правильность зазора между ножами. Зазор между ножами ножниц должен быть не более 0,05 толщины разрезаемого листового материала.
- 3.7. Образовавшиеся заусенцы удалять зачисткой на специальных абразивных кругах или специальными скребками (у тонкого материала).
- 3.8. Не допускается вводить руки в пространство между ножами и резать без предохранительной линейки.
- 3.9. Не допускается резать материал толщиной большей, чем допустимо паспортом ножниц и разрезать несколько листов одновременно.
- 3.10. Не допускается снимать упоры, ограничивающие подачу материала, предохранительные линейки и подвижные ограждения ножей и прижимов. Подвижное ограждение должно быть на петлях.
- 3.11. Необходимо следить за плотным прилеганием полосы и листа к столу ножниц; при обработке листов и полос, превышающих размеры стола, следует применять специальные приставки и упоры.
- 3.12. При резке листов малого размера и остатков листа следует подавать материал при помощи специального приспособления, а не руками.
- 3.13. В случае недостаточной устойчивости стола работу прекратить и надежно закрепить стол.
- 3.14. При резке на ручных ножницах положить на стол лист до упора, одной рукой прижать лист к столу, а другой опустить рычаг.
- 3.15. При работе на гильотинных ножницах следует строго следить за наличием ограждения прижимов и ножей. Ограждение необходимо заблокировать с включением ножниц. Допускается ограждение ножей и прижимов неподвижной предохранительной линейкой, установленной перед прижимами. Зазор между материалами и нижней гранью линейки не должен превышать 6 мм.
- 3.16. Работать без предохранительных устройств ножей и прижимов, исключающих попадание рук под ножи, не допускается.
- 3.17. При работе ножницами не допускается применение вспомогательных рычагов для удлинения ручек или резка с ударами по лезвиям или ручкам.
- 3.18. Резчику следует включать ножи только после того, как он лично убедился в том, что деталь установлена правильно и его подручный не касается обрабатываемой детали.

3.19. Резать металл на ножницах, удерживая его на весу руками, не допускается. Выполняя резку коротких узлов, полос и мелких деталей, придерживать их плоскогубцами.

3.20. В процессе резки на гильотинных ножницах не допускается находиться подручному или другому работнику с задней стороны ножниц и вблизи вертикального ползуна.

3.21. Следует следить за исправным состоянием и прочным креплением ножей гильотинных ножниц, периодически проверяя затяжку прижимов и болтов на отсутствие ослабления. В случае обнаружения неисправности следует выключить электродвигатель и только после этого приступить к ее устранению.

3.22. После нажатия на педаль гильотинных ножниц поправлять лист металла не допускается.

3.23. При резке на гибочном станке не допускается поправлять на ходу вальцы, материал и смахивать окалину руками.

3.24. Вырезая металлические заплаты, острые углы, края и заусенцы следует тщательно зачистить, чтобы исключить травмирование рук.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

4.1. Следует прекратить выполнение работ, отключить используемое оборудование, о случившемся сообщить руководителю работ при возникновении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- ослабление крепления ножей гильотинных ножниц;
- неисправность предохранительного устройства ножей и прижимов;
- неисправность противовеса на ручных ножницах;
- неисправность тормоза на механических ножницах;
- неисправность крепления ограждений всех движущихся частей передаточного механизма приводных ножниц;
- неисправность приспособлений;
- неисправность силовой электропроводки;
- обрыв проводника защитного заземления;
- возникновение ситуации, сопряженной с отсутствием освещения.

4.2. При несчастном случае следует:

- принять меры к освобождению пострадавшего от действия травмирующего фактора;
- оказать пострадавшему первую доврачебную помощь в зависимости от вида травм;
- информировать о случившемся руководителя работ;
- по возможности сохранить обстановку, если это не приведет к аварии или травмированию других людей;
- при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 112 или помочь доставить пострадавшего в медучреждение.

4.3. При возникновении пожара:

- прекратить работу;
- отключить электрооборудование;

- вызвать пожарную охрану по телефону 112 и сообщить руководству колледжа;

- приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

4.4. При поражении электрическим током следует:

- отключить электрооборудование;
- пострадавшего освободить от токоведущих частей;
- оказать пострадавшему первую доврачебную помощь;
- сообщить руководителю работ о случившемся;
- при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 112 или помочь доставить пострадавшего в медучреждение.

5. Требования охраны труда по окончании работы.

5.1. Выключить электромотор и закрыть на замок включающие устройства.

5.2. Протереть ножницы и смазать трущиеся части. Очистить стол от масла.

5.3. Привести в порядок рабочее место: сложить в ровные стопки остаток материала, убрать в тару или на предназначенное место обрезки, сдать готовую продукцию.

5.4. Собрать использованный обтирочный материал и сложить его в соответствующую тару.

5.5. Убрать на место ручной инструмент.

5.6. Вымыть руки и лицо теплой водой с мылом или принять душ.

5.7. Спецодежду повесить в специально предназначенный для этой цели шкаф.

5.8. Об обнаруженных недостатках во время работы, известить своего непосредственного руководителя.

Ведущий специалист по охране труда

Г.В. Рудая