

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

СОГЛАСОВАНО:

на заседании Совета Учреждения
Протокол № 1 от 28.08.2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора ГБПОУ МО
«Физтех-колледж»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат 00F036FEE3DEA4D9E49B2CD12A12A55C9E
Действителен с 12.05.2026 по 05.08.2027
Владелец ПЧЕЛЬНИКОВ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ

28.08.2026 г.

Инструкция № ИОТ-053 -2026
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 недалеке 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 электромотор 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.

Инструкцию разработал:

Ведущий специалист по охране труда

/Рудая Г.В./