


**Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Комсомольский-на-Амуре колледж технологий и сервиса»
(КГБ ПОУ ККТиС)**

СОГЛАСОВАНО

Представитель работников
 / Н.Н. Коровенко
«06» июня 2022 г.



**ИНСТРУКЦИЯ
О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ
для обучающихся при работе на фрезерном станке**

ИМБ-30-2022
(обозначение)

1. Общие требования безопасности

1.1. Настоящая инструкция разработана для обучающихся Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Комсомольский-на-Амуре колледж технологий и сервиса» (далее – Колледж) при работе на фрезерном станке.

1.2. К работе на фрезерном станке допускаются обучающиеся, прошедшие инструктаж по мерам безопасности и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

1.3. Обучающиеся, допущенные к работе на фрезерном станке, должны знать и соблюдать:

- требования настоящей инструкции, требования безопасности, изложенные в технической документации завода-изготовителя;
- правила внутреннего распорядка, расписание учебных занятий;
- правила пожарной безопасности, места расположения первичных средств пожаротушения;
- правила личной гигиены (перед началом занятий и после посещения туалета мыть руки с мылом, работать в чистой одежде, не принимать пищу на рабочем месте).

1.4. При работе на фрезерном станке возможно воздействие следующих опасных и вредных факторов:

- используемые движущиеся механизмы, подвижные части технологического оборудования, передвигающиеся заготовки и строительные материалы;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях материалов и конструкций;
- опасность, связанная с выбросом пыли (древесная) и вредных веществ;
- опасность, связанная с воздействием шума;
- опасность, связанная с воздействием локальной и общей вибрации;
- опасность поражения электрическим током;
- тяжесть, напряженность труда.

1.5. При выполнении работ на фрезерном станке обучающиеся обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты в соответствии с Нормами выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ) обучающимся КГБ ПОУ ККТиС.

1.6. Обучающиеся должны извещать мастера производственного обучения о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей (о неисправностях электропроводки, оборудования, технических средств обучения, сантехнического оборудования, мебели, о нарушении целостности оконных стекол и пр.), о каждом несчастном случае,

произошедшем во время выполнения работ, о получении травмы, микротравмы, об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого заболевания.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы на фрезерном станке необходимо надеть спецодежду, тщательно заправить волосы под головной убор и проверить на наличие повреждений средства индивидуальной защиты.

2.2. Осмотреть рабочее место, убрать лишние и мешающие предметы перед началом выполнения работы, убедиться в исправности работы системы вентиляции и местных отсосов древесной пыли.

2.3. Проверить наличие и надежность крепления защитного ограждения.

2.4. Проверить надежность соединения защитного заземления (зануления) с корпусом фрезерного станка.

2.5. Разложить инструменты и заготовки в определенном установленном порядке на столе или на особом приспособлении, убрать все лишнее.

2.6. Осмотреть оборудование фрезерного станка и инструмент, определить их исправность и готовность к использованию.

2.7. Рабочее место должно быть чистым и достаточно освещенным, проходы и место у фрезерного станка свободны.

2.8. Проверить исправность устройств крепления детали и фрезы (отсутствие трещин).

2.9. Проверить работу фрезерного станка на холостом ходу и исправность пусковой коробки путем включения и выключения.

2.10. Прочно закрепить обрабатываемую деталь и фрезу, ключ убрать на отведенное место.

2.11. Надеть защитные очки.

2.12. Запрещается работать на неисправном фрезерном станке, использовать неисправный инструмент, самостоятельно производить ремонт фрезерного станка.

2.13. Не выполнять включение фрезерного станка в электрическую сеть мокрыми и влажными руками.

2.14. Обо всех выявленных нарушениях, неисправностях станка, инвентаря, электропроводки, освещения, мебели, сантехнического оборудования, и других неполадках сообщить мастеру производственного обучения.

2.15. Запрещается приступать к работе, если обнаружены несоответствия рабочих мест требованиям безопасности.

2.16. Перед включением станка убедиться, что его пуск никому не угрожает.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Работать на фрезерном станке разрешается только под руководством мастера производственного обучения.

3.2. Не поручать свою работу необученным и посторонним лицам.

3.3. Очистить соприкасающиеся базовые и крепежные поверхности, чтобы обеспечить правильную установку детали и прочность крепления.

3.4. Обрабатываемую деталь прочно и жестко закреплять в приспособлении. При креплении детали за необрабатываемые поверхности применять тиски и приспособления, имеющие насечку на прижимных губках.

3.5. При закреплении на фрезерном станке обрабатываемых деталей пользоваться только специально предназначенной рукояткой либо исправными стандартными ключами.

3.6. Подачу детали к фрезе производить только тогда, когда фреза получила рабочее вращение.

3.7. Фрезе к обрабатываемой детали подавать плавно, без усилий и рывков, не допускать увеличения сечения стружки.

3.8. Врезать фрезе в деталь постепенно: механическую подачу включать до соприкосновения детали с фрезой. Не допускать резких увеличений скорости и глубины резания.

3.9. Пользоваться только исправной фрезой, если режущие кромки затупились или выкрошились, необходимо сообщить мастеру производственного обучения и заменить фрезе.

3.10. Минимальные и максимальные размеры заготовок должны быть соблюдены.

3.11. В случае узких заготовок для обработки их концов необходимо использовать толкающий шток.

3.12. Удалять заклинившие заготовки только при выключенном моторе и при полной остановке станка.

3.13. Во избежание травмы в процессе работы на фрезерном станке запрещается:

- наклонять голову близко к фрезе или детали;
- облокачиваться и опираться на станок, позволять это делать другим;
- производить работу на фрезерном станке в рукавицах или перчатках, а также с забинтованными пальцами;
- передавать или принимать какие-либо предметы через вращающиеся или движущиеся части станка;
- во время работы станка открывать и снимать ограждения и предохранительные устройства;

- класть на станок детали, ключи и инструмент;

- производить замеры обрабатываемой детали, охлаждение фрезы, смазку, чистку при работающем фрезерном станке;

- тормозить вращение шпинделя нажимом руки на вращающиеся части станка;
- выколачивать фрезе из шпинделя, поддерживать ее голой рукой;
- при фрезеровании вводить руки в опасную зону вращения фрезы;
- удалять стружку непосредственно руками и инструментом;
- охлаждать фрезе с помощью тряпок или протирочных концов;
- отходить от станка, не выключив его;
- отвлекаться на посторонние разговоры с другими обучающимися.

3.14. Прежде чем вынуть деталь из тисков или прижимного устройства, нужно остановить станок, для чего выключить подачу, затем отвести фрезе от обрабатываемой детали на безопасное расстояние и выключить вращение.

3.15. При возникновении вибрации остановить фрезерный станок. Проверить крепление фрезы и приспособлений, сообщить мастеру производственного обучения.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При отключении электричества немедленно выключить пусковую кнопку.

4.2. При возникновении неисправности в работе станка, а также при возникновении любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, (возникновение возгорания, пожара, появление искр, гари, дыма, короткого замыкания в электросети, возникновение стука, постороннего шума в ходе работы станка, поломка фрезы и пр.), обучающиеся обязаны прекратить работу, отвести фрезе от детали, выключить станок, сообщить мастеру производственного обучения и покинуть опасную территорию.

4.3. При обнаружении пожара или признаков горения необходимо прекратить работу, немедленно сообщить об этом мастеру производственного обучения (в случае отсутствия рядом мастера производственного обучения, необходимо сообщить в

пожарную охрану (по телефону 112) с указанием наименования объекта защиты, адреса места его расположения, места возникновения пожара, а также фамилии сообщаемого информацию) и покинуть опасную территорию.

4.4. Во время эвакуации необходимо соблюдать требования безопасности: нужно двигаться быстро, но без суеты (нельзя бежать, обгонять и толкать друг друга), придерживаясь правой стороны коридора, при движении в группе держать друг друга за руки, чтобы никто не отстал, если в коридоре сильное задымление, прикрыть влажной тканью органы дыхания. После выхода из здания необходимо отойти в безопасное место, для того чтобы можно было проверить все ли покинули здание.

4.5. При несчастном случае, получении травмы или микротравмы необходимо освободить пострадавшего от травмирующего фактора (если это не угрожает вашей жизни и здоровью), сообщить мастеру производственного обучения о случившемся.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. Отвести фрезу от обрабатываемой заготовки, выключить станок.

5.2. Удалить стружку со станка с помощью щетки. Запрещается сдувать стружку ртом или сметать ее рукой.

5.3. Аккуратно сложить заготовки и приведенный в порядок инструмент в отведенное место для хранения.

5.4. Очистить одежду и обувь и убрать ее в специальный шкаф.

5.5. Убрать в отведенное место средства индивидуальной защиты.

5.6. Тщательно вымыть руки с мылом.

5.7. Обо всех обнаруженных неисправностях во время работы сообщить мастеру производственного обучения.

Разработал:

Специалист по охране труда

Согласовано:

Мастер производственного обучения

Т.В. Гладун

С.В. Измайлов