

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома НГТУ

И.Л. Рева
« 3 » июля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

В.В. Янпольский
« 4 » июля 2023 г.



ИНСТРУКЦИЯ № 14

**по охране труда при работе на специально-фрезерных, универсально-фрезерных станках и обрабатывающих фрезерных центрах с ЧПУ (далее фрезерные станки)
(Кафедра материаловедения в машиностроении)**

Новосибирск 2023 г.

Область применения

Настоящая инструкция устанавливает требования по обеспечению безопасных условий труда при выполнении работ с использованием фрезерных станков.

Настоящая инструкция по охране труда при выполнении работ с использованием фрезерных станков разработана на основе установленных обязательных требований по охране труда в Российской Федерации, а также на основе:

- изучения работ с использованием фрезерных станков;
- результатов специальной оценки условий труда;
- анализа требований профессионального стандарта;
- определения профессиональных рисков и опасностей, характерных при выполнении работ с использованием фрезерных станков;
- анализа результатов расследования имевшихся несчастных случаев, произошедших с персоналом при выполнении работ с использованием фрезерных станков;
- определения безопасных методов и приемов выполнения работ с использованием фрезерных станков.

Выполнение требований настоящей инструкции обязательны для персонала НГТУ при выполнении ими трудовых обязанностей при выполнении работ с использованием фрезерных станков независимо от их специальности, квалификации и стажа работы.

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе на фрезерных станках допускаются лица, прошедшие обучение безопасным методам труда, вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, обязательные при поступлении на работу или обучение предварительные и периодические медицинские осмотры.

1.2. При работе на фрезерных станках на работника могут оказывать действие следующие опасные и вредные производственные факторы:

- наличие вращающихся, подвижных элементов производственного оборудования;
- перемещающиеся заготовки, обрабатываемые заготовки, режущий инструмент;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструмента, оборудования;
- повышенный уровень шума;
- повышенная температура поверхностей инструмента, обрабатываемой детали, разлетающаяся горячая стружка;
- повышенная запыленность и загазованность рабочей зоны;
- раздражающее действие аэрозолей СОЖ, мелких частиц металлической стружки, пыли;
- статистические физические и нервно-психические перегрузки;
- перенапряжение зрения;
- возможность поражения электрическим током.

1.3. При работе на фрезерных станках следует проходить:

- проверку знаний по электробезопасности (при использовании оборудования, работающего от электросети) – ежегодно;
- повторные инструктажи по охране труда на рабочем месте – один раз в 6 месяцев;
- внеплановые и целевые инструктажи – по мере необходимости.

1.4. Работник обязан:

- 1.4.1. Выполнять только ту работу, которая определена его должностной инструкцией.
- 1.4.2. Содержать в чистоте рабочее место.
- 1.4.3. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка

1.4.4. Соблюдать меры пожарной безопасности:

- не оставлять без присмотра включенный фрезерный станок;
- не закрывать оборудование документами и посторонними предметами;
- соблюдать нормы и требования инструкций о мерах пожарной безопасности;
- не курить на территории и в помещениях университета (запрещено законодательством РФ).

1.5. Для уменьшения влияния опасных и вредных производственных факторов необходимо соблюдать требования к планировке и размещению фрезерных станков.

1.6. В случаях возникновения сбоев в работе фрезерных станков, других возможных нештатных ситуаций, угрожающих жизни и здоровью людей или об ухудшении состояния своего здоровья немедленно извещать руководство.

1.7. Принимать пищу разрешается только в установленных и оборудованных местах.

1.8. Запрещается употреблять спиртные напитки во время работы, а также приступать к работе в состоянии алкогольного опьянения.

1.9. Работник должен уметь оказывать первую доврачебную помощь потерпевшему при несчастном случае, знать местонахождения аптечки.

1.10. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкций по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать с рабочего места все посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу.

2.2. При наличии местного освещения на рабочем месте необходимо добиться равномерного освещения рабочей зоны.

2.3. Подготовить средства индивидуальной защиты и рабочую одежду к выполнению работ: должны быть подготовлены защитные очки или прозрачная защитная маска, манжеты рукавов одежды должны быть застегнуты, не допускается наличие галстуков, шарфов, не прибранных под головной убор длинных волос.

2.4. Проверить правильность подключения оборудования к электросети.

2.5. Проверить наличие подключения корпуса станка к шине заземления.

2.6. Перед включением оборудования внешним осмотром проверить исправность разъемов, отсутствие повреждений изоляции проводов питания.

2.7. Убедиться в отсутствии повреждений штепсельных вилок и розеток питающей сети.

2.8. Обо всех замеченных недостатках и неисправностях сообщить непосредственному руководителю и до устранения неполадок к работе не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Включение оборудования должно производиться в установленной последовательности.

3.2. Работнику при работе на фрезерных станках запрещается:

- работать на неисправном оборудовании;
- работать в матерчатых перчатках или рукавицах;
- работать в ненадлежащей одежде, которая может привести к возникновению травмоопасных ситуаций (не застегнутые манжеты рукавов, галстуки, шарфы);
- использовать не тестированный инструмент, приспособление;
- прикасаться к вращающимся элементам оборудования;
- переключать скорости, подачи, при включенном вращении шпинделя;

- производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования;
- удалять стружку из зоны обработки во время вращения шпинделя;
- обдуть (чистить одежду) сжатым воздухом;
- обдуть сжатым воздухом обрабатываемую деталь, станок;
- мыть руки керосином, СОЖ и вытирать их обтирочным материалом для оборудования;
- принимать пищу возле станка;

3.3. При включенном оборудовании в целях безопасности следует избегать одновременного прикосновения к оборудованию и металлическим конструкциям, электрически связанным с землей.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Обо всех неисправностях в работе оборудования и аварийных ситуациях сообщать непосредственному руководителю.

4.2. При обнаружении обрыва проводов питания или нарушения целостности их изоляции, неисправности зануления и других повреждений электрооборудования, появления запаха гари, посторонних звуков в работе оборудования немедленно прекратить работу и отключить питание, не приступать к работе до устранения неисправностей.

4.3. В случае возгорания оборудования отключить питание, сообщить в пожарную охрану, непосредственному руководителю, после чего приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения – огнетушитель углекислотный.

4.4. При поражении работника электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения оборудования. Если отключить оборудование достаточно быстро нельзя, необходимо принять другие меры к освобождению пострадавшего от действия тока (при отделении пострадавшего от токоведущих частей нужно обязательно использовать сухую одежду или сухие предметы, не проводящие электрический ток). После освобождения пострадавшего от действия тока оказать ему доврачебную медицинскую помощь:

- при отсутствии сознания уложить пострадавшего, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, поднести к носу ватку, смоченную раствором нашатырного спирта;
- при необходимости приступить к искусственному дыханию;
- при остановке сердца – к проведению непрямого массажа сердца.

4.5. При получении травм или внезапном заболевании немедленно известить своего руководителя, организовать первую доврачебную помощь или вызвать скорую медицинскую помощь.

5. Требования охраны труда по окончании работ

5.1. В установленном порядке отключить фрезерный станок от питающей сети.

5.2. Привести в порядок рабочее место.

5.3. Обо всех замечаниях во время работы, сбоях в работе оборудования сообщить непосредственному руководителю.

Зав. кафедрой материаловедения в
машиностроении

 /Батаев В.А./
« 27 » июня 2023 г.

Согласовано
Начальник ООТ

 /Казакова Н.В./
« 28 » июня 2023 г.