**«СОГЛАСОВАНО» «УТВЕРЖДАЮ»**

**Председатель профкома Директор МБОУ МБОУ «СОШ № 2 г. Калининска» «СОШ № 2 г. Калининска»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Л.А. Петрова/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/И.В. Миронов/**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Е.Н. Неумоина/ «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.**

**«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.**

**ИНСТРУКЦИЯ № 19**

**по охране труда при работе на сверлильном станке**

**Введение**

1.1. Работа на фрезерных станках может сопровождаться наличием ряда вредных и опасных производственных факторов, к числу которых относятся:

-электрический ток;

-мелкая стружка и аэрозоли смазочно-охлаждающей жидкости;

-отлетающие кусочки металла;

-высокая температур обрабатываемых деталей и инструментов;

-повышенный уровень вибрации;

-движущиеся машины и механизмы, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;

-недостаточная освещенность рабочей зоны, наличие прямой и отраженной блескости, повышенная пульсация светового потока.

1.2. При разработке настоящей Типовой инструкции использованы следующие стандарты системы безопасности труда: ГОСТ 12.0.003-74 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация», ГОСТ 12.L004—91 «Пожарная безопасность. Общие требования», ГОСТ 12.3.002-75 «процессы производственные. Общие требования безопасности», ГОСТ 12.3.025-80 «Обработка металлов резанием. Требования безопасности» и др.

1.3. Преподаватель технологии при производстве работ обязан выполнять требования безопасности, изложенные в настоящей Типовой инструкции.

1.4. В случае невыполнения положений настоящей Типовой инструкции преподаватель технологии может быть привлечен к дисциплинарной, административной, уголовной и материальной ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации в зависимости от тяжести последствий.

**1. Общие требования безопасности**

1.1. К самостоятельной работе на сверлильных станках допускаются учащиеся, прошедшие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте, ознакомленные с правилами пожарной безопасности и усвоившиеся безопасные приемы работы.

 1.2. Учащемуся разрешается работать только на станках, к которым он допущен, и выполнять работу, которая поручена ему преподавателем технологии.

1.3. При работе на сверлильном станке должна использоваться следую­щая спецодежда и индивидуальные средства защиты: халат хлопчатобумаж­ный, берет, защитные очки, ботинки юфтевые.

1.4. Запрещается:

- работать при отсутствии на полу под ногами деревянной решетки по длине станка, исключающей попадание обуви между рейками и обеспечивающей свободное прохождение стружки;

- работать на станке с оборванным заземляющим проводом, а также при отсутствии или неисправности блокировочных устройств;

- снимать ограждение опасных зон работающего оборудования;

- мыть руки в эмульсии, масле, керосине и вытирать их обтирочными концами, загрязненными стружкой.

1.5. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю (преподавателю, мастеру), который сообщает об этом администрации учреждения.

**2. Требования безопасности перед началом работы**

2.1. Перед началом работы на фрезерном станке преподаватель технологии обязан:

-проверить хорошо ли убраны станок и рабочее место (не следует приступать к работе при выявлении недостатков);

-обучающемуся дать спецодежду (куртку, головной убор, защитные очки);

-проверить наличие и исправность защитного экрана и защитных очков, предохранительных устройств защиты от стружки и охлаждающихся жидкостей;

-отрегулировать местное освещение так, чтобы рабочая зона была достаточно освещена и свет не слепил глаза;

-проверить наличие смазки станка (при смазке следует пользоваться только специальными приспособлениями;

-проверить работу станка на холостом ходу исправность органов управления; исправность системы смазки и охлаждения; исправность фиксации рычагов включения и переключения.

2.2. Запрещается:

-работать в тапочках, сандалиях, босоножках и т.п.;

-применять неисправные и неправильно заточенные инструменты и приспособления;

-прикасаться к токоведущим частям электрооборудования, открывать дверцы электрошкафов.

**3. Требования безопасности во время работы**

3.1. Во время работы преподаватель технологии обязан проверить:

* Перед сверлением металла накернить центры отверстий, а дере­вянные заготовки в центре отверстий наколоть шилом.
* Сверло к детали подавать плавно, без усилий и рывков, только пос­ле того, как шпиндель станка наберет полную скорость вращения.
* Не наклонять голову близко к вращающемуся шпинделю станка и сверлу.
* Запрещается держать руками при сверлении незакрепленную в тис­ках деталь, а также работать в рукавицах.
* Не класть посторонних предметов на станину станка.
* Не смазывать и не охлаждать сверло во время работы станка с помощью мокрых тряпок.
* Не тормозить руками патрон станка или вращающееся сверло.
* При сверлении крупных деревянных заготовок подложить под них на стол станка обрезок доски.
* Особое внимание и осторожность проявлять в конце сверления. При выходе сверла из материала заготовки уменьшить подачу.
* Не оставлять работающий станок без присмотра.

3.2.Запрещается:

* Удалять стружку непосредственно руками и инструментом;
* При возникновении вибрации остановить станок, проверить крепление сверла, принять меры к устранению вибрации;
* Перед остановкой станка обязательно отвести инструмент от обрабатываемой детали.

3.3. Остановить станок и выключить электрооборудование в следующих случаях:

* уходя от станка даже на короткое время;
* при временном прекращении работы;
* при перерыве в подаче электроэнергии;
* при уборке, смазке, чистке станка;
* при обнаружении какой – либо неисправности;
* при подтягивании болтов, гаек и других крепежных деталей.

3.4.Во время работы на станке сверловщику запрещается:

* применять патроны и приспособления с выступающими стопорными винтами и болтами;
* удерживать и поправлять просверливаемую деталь руками;
* крепить деталь, приспособление или инструмент на ходу станка;
* тормозить вращение шпинделя руками;
* пользоваться местным освещением напряжением выше 42 В;
* подтягивать гайки, болты и другие соединительные предметы при работающем станке;
* охлаждать инструмент с помощью тряпок и концов;
* использовать станину станка для укладки каких – либо предметов и инструмента, производить керновку детали на столе станка;
* брать и подавать через станок какие – либо предметы во время работы станка;
* применять прокладки между зевом ключа и гранями гаек;
* пользоваться инструментом с изношенными конусными хвостовиками;
* работать на станке в рукавицах или перчатках, а также с забинтованными пальцами без резиновых напальчников;
* обдувать сжатым воздухом из шланга обрабатываемую деталь;
* опираться на станок во время его работы и позволять это делать другим;
* во время работы наклонять голову близко к шпинделю и режущему инструменту;
* оставлять ключи, приспособления и другие инструменты на работающем станке.

**4. Требования безопасности по окончании работы**

По окончании работы необходимо:

* выключить станок и электродвигатель;
* привести в порядок рабочее место:
1. убрать со станка стружку и металлическую пыль;
2. очистить станок от грязи;
3. аккуратность сложить заготовки и инструменты на отведенное место;
4. смазать трущиеся части станка;
* сдать станок преподавателю технологии и сообщить обо всех неисправностях станка;
* снять спецодежду и повесить ее в шкаф, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом.

**«СОГЛАСОВАНО» С инструкцией ознакомлен:**

**Заместитель директора по безопасности Учитель технологии:**

**МБОУ «СОШ № 2 г. Калининска» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /С.В. Киселева/**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Е.А. Васина/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/К.В. Иванов/**

**«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.**