

СОГЛАСОВАНО  
уполномоченный по охране труда  
Мед / Е.И. Мед  
«01» марта 2018 г.



## УТВЕРЖДАЮ

## Директор колледжа

## Директор колледжа

Горбунова

Г.А. Горбунова

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ НА ВЕРТИКАЛЬНО-СВЕРЛИЛЬНОМ СТАНКЕ ИОТ-2.39-2018 /!

# **1.ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА**

1.1. К самостоятельной работе на сверлильном станке, допускаются лица не моложе 18-летнего возраста, годные по состоянию здоровья.

1.2. Во время работы студенты не должны отвлекаться сами и отвлекать от работы других.

1.3.Студенты не должны включать или останавливать (кроме аварийных случаев) машины, станки и механизмы, работа которых им не поручена.

1.4. Не разрешается загромождать подходы к щитам с противопожарным инвентарем и к пожарным кранам. Использование противопожарного инвентаря не по назначению не допускается.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Надеть спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты. Застегнуть спецодежду на все пуговицы, не допуская свисающих концов одежды, убрать волосы под головной убор. Проверить отсутствие в одежде острых, колючих и режущих предметов.

2.2.После получения задания у руководителя студент обязан проверить исправность и наличие инструмента и приспособлений, средств пожаротушения, систем общеобменной вентиляции, освещение рабочего места.

2.3.Студент, работающий на сверлильном станке должен убедиться в исправности станка, всего инструмента и оборудования, надеть положенную по нормам спецодежду и спецобувь. Одежду следует заправить так, чтобы не было свободно свисающих концов, застегнуть манжеты.

2.4. Проверить работу станка на холостом ходу:

-исправность органов управления (механизмов главного движения подачи, пуска, остановку движения);

-исправность системы смазки и охлаждения.

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

2.6.Студенту, выполняющему работу на сверлильном станке, запрещается:

-мыть руки в эмульсии, масле, керосине и вытираять их обтирочными концами, загрязненными стружкой;

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

-применять неисправный и неправильно заточенный инструменты приспособления;

-прикасаться к токоведущим частям электрооборудования, открывать дверцы электрошкафов.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Во время работы студент, выполняющий работу на сверлильном станке, обязан:

- надежно и правильно закрепить обрабатываемую деталь, чтобы была исключена возможность ее вылета;
  - обрабатываемые детали, тиски и приспособления прочно и надежно закреплять на столе или фундаментной плите;
  - установку и снятие тяжелых деталей и приспособлений производить только с помощью грузоподъемных средств;
  - правильно отцентрировать и надежно закрепить режущий инструмент;
  - режущий инструмент подводить к обрабатываемой детали плавно, без удара;
  - при ручной подаче сверла и при сверлении на проход или мелкими сверлами не нажимать сильно на рычаг;
  - при смене сверла или патрона пользоваться деревянной выколоткой;
  - при сверлении отверстий в вязких металлах применять спиральные сверла со стружкодробящими канавками;
  - удалять стружку с обрабатываемой детали и стола только тогда, когда инструмент остановлен;
  - в случае заедания инструмента, поломки хвостовика сверла, метчика или другого инструмента выключить станок;
  - запрещается удалять стружку непосредственно руками и инструментами;
  - перед остановом станка обязательно отвести инструмент от обрабатываемой детали;
  - 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.
- 3.2. Во время работы на станке студенту 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;
  - 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;
  - 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 другой инструмент на работающем станке.
- 3.3. Во время работы не наклоняться близко к режущему инструменту.
- 3.4. Устанавливать обрабатываемый предмет правильно и надежно, чтобы исключить возможность нарушения его крепления или других нарушений технологического процесса во время сверления.
- 3.5. Сверлильный, зенкерующий и развертывающий инструмент необходимо точно отцентрировать в станке по оси шпинделя и плотно установить в патроне.

3.6. Сверла следует применять только с правильной заточкой. При сверлении отверстий в деталях из вязкого металла (например: медь, алюминий и пр.) необходимо применять сверла со стружко ломающими канавками.

3.7. Установку инструмента следует производить при полной остановке станка.

3.8. При установке в шпиндель сверла или развертки с конусным хвостовиком следует остерегаться пореза рук о режущую кромку инструмента.

3.9. Не допускается пользоваться инструментом с изношенным конусным хвостовиком.

3.10. Удерживать просверливаемую деталь руками запрещается.

3.11. Запрещается производить сверление тонких пластин, полос без их крепления в специальных приспособлениях. При проворачивании изделия на столе вместе со сверлом, не допускается придерживать его рукой, а следует остановить вращение инструмента, сделать нужное исправление или взять соответствующее приспособление.

3.12. При смене патрона или сверла (хвостовик – конус Морзе) необходимо пользоваться деревянной выколоткой.

3.13. В случае заедания инструмента, поломки хвостовика сверла, метчика или другого инструмента, следует выключить станок.

3.14. При ослаблении крепления патрона сверла и детали следует остановить вращение инструмента.

3.15. При сверлении глубоких отверстий следует периодически выводить сверло из отверстия для удаления стружки.

3.16. Не допускается работать в перчатках, рукавицах и при забинтованных пальцах (кистей рук).

3.17. При ручной подаче сверла и при сверлении на проход или легкими сверлами не допускается сильно нажимать на режущий инструмент.

3.18. Режущий инструмент необходимо подводить к обрабатываемой детали плавно, постепенно без ударов.

3.19. Перед остановкой вращения инструмента следует отвести инструмент от обрабатываемой детали.

3.20. При возникновении вибрации остановить вращение инструмента. Принять меры к устранению вибрации: проверить крепление сверла и детали.

3.21. Остановить процесс сверления при:

- временном прекращении работы;
- перерыве в подаче электроэнергии;
- уборке, смазке и чистке рабочего места и оборудования;
- установке, измерении и съеме детали;
- проверке или зачистке режущей кромки сверла;
- технологическом обслуживании оборудования и приспособлений.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. В случае появления задымления или возгорания немедленно прекратить работу, отключить электрооборудование, сообщить непосредственному руководителю.

4.2. В случае получения травмы студент обязан прекратить работу, поставить в известность непосредственного руководителя. Если на металлических частях оборудования обнаружено напряжение (ощущение тока), оборудование гудит, в случае появления вибраций или повышенного уровня шума, при резком нагревании и плавлении корпуса, искрении электрооборудования, обрыве питающего кабеля, необходимо остановить работу оборудования, доложить о случившемся непосредственному руководителю. Без указаний руководителя к работе приступать запрещено.

## **5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

- 5.1. По окончании работы на сверлильных станках персонал обязан:
- 5.2. Отключить питание оборудования, привести в порядок рабочее место, очистить проходы, эвакуационные выходы;
- 5.3. Привести в порядок рабочее место, собрать инструмент и убрать его в отведенные для хранения места;
- 5.4. Убедиться в отсутствии очагов загорания, при их наличии засыпать песком;
- 5.5. Обо всех нарушениях требований безопасности, имевших место в процессе выполнения работы, сообщить непосредственному руководителю.

Разработал:

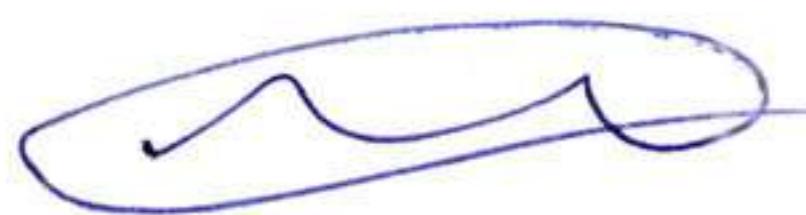
Мастер производственного обучения



С.В.Измайлова

Согласовано:

Инженер по охране труда



О.Ю. Лещев