

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ  
ХИМИЧЕСКОЙ БИОЛОГИИ  
И ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ  
МЕДИЦИНЫ  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СОГЛАСОВАНО:  
протоколом профсоюзного  
комитета  
от 25.01.21 № 1



УТВЕРЖДАЮ:  
директор, чл.-корр. РАН  
Д.В. Пышный  
«30» января 2021 г.



ИНСТРУКЦИЯ  
по охране труда  
при работе на сверлильном станке

15245/ № 16 / 2021 г.

переработана в соответствии с

Правилами по охране труда при обработке металлов, утверждены приказом Минтруда от  
11.12.2020 № 887н  
(Срок действия Правил ограничен 31.12.2025)

г. Новосибирск  
2021 г.

## I. Общие положения

- 1.1. К работе на сверлильных станках допускаются лица, достигшие 18 лет, прошедшие медосмотр, инструктаж по технике безопасности, ознакомленные с конструкцией станка и обученные в течение не менее шести смен безопасным приемам работы.
- 1.2. Работать только на станках, к которым имеется допуск и выполнять работу, которая поручена непосредственным руководителем.
- 1.3. Не допускать на свое рабочее место лиц, не имеющих отношения к порученной работе.
- 1.4. Не работать на станке в рукавицах или перчатках, а также с забинтованными пальцами без резиновых напалечников.
- 1.5. Во избежание несчастных случаев и попадания грязи и стружки в механизмы станка не обдувать воздухом из шланга обрабатываемую поверхность и станок.
- 1.6. Надежно и жестко закреплять обрабатываемую деталь на станке.
- 1.7. Масса и габариты обрабатываемой детали должны соответствовать паспортным данным станка.
- 1.8. Отрегулировать местное освещение станка так, чтобы рабочая зона была достаточно освещена и свет не слепил глаза. Протереть арматуру и светильник. Пользоваться местным освещением напряжением на 42 В.
- 1.9. При всяком перерыве в подаче электроэнергии немедленно выключить электрооборудование станка.
- 1.10. Пользоваться деревянной решеткой и содержать ее в исправном состоянии.
- 1.11. В помещениях, где производится работа, не разрешается хранить продукты питания, личные вещи, курить, принимать пищу и распивать спиртные напитки.
- 1.12. Лица, допустившие нарушение «Правил техники безопасности» и «Правил технической эксплуатации» подвергаются внеочередной проверке знаний, а также привлекаются к ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка.

## II. Требования охраны труда перед началом работы.

- 2.1. Перед началом пуска станка убедиться, что пуск станка никому не угрожает опасностью. Привести в порядок рабочую одежду: застегнуть или повязать обшлага рукавов, надеть головной убор, защитные очки. Работать только исправным инструментом и приспособлениями, применять их строго по назначению.
- 2.2. Проверить на холостом ходу станок:
  - исправность органов управления (механизмов главного движения, подачи, пуска, остановки движения и др.).
  - исправность фиксации рычагов включения и переключения (убедиться в том, что возможность самопроизвольного переключения холостого хода на рабочий исключена).

## III. Требования охраны труда во время работы.

- 3.1. Во время работы не наклоняться близко к шпинделю и режущему инструменту.
- 3.2. Установить обрабатываемый предмет правильно и надежно, чтобы была исключена возможность его вылета или каких-либо других нарушений технологического процесса во время хода станка. Не применять при работе патронов и приспособлений с выступающими стопорными винтами и болтами. Если есть выступающие части, необходимо их оградить.

- 3.3. Обрабатываемые детали, тиски и приспособления прочно и надежно закреплять на столе или фундаментной плите. Крепление производить специальными крепежными деталями: болтами, соответствующими пазу стола, прижимными планками, упорами и т.п.
- 3.4. Тиски должны быть исправны и насечка губок - несработанной.
- 3.5. Установку деталей на станок и снятие их со станка производить в том случае, когда шпиндель с режущим инструментом находится в исходном положении. При установке режущих инструментов внимательно следить за надежностью и прочностью их крепления и правильностью центровки. Установку инструментов производить при полной остановке станка.
- 3.6. Не удерживать просверливаемую деталь руками. Мелкие детали, если отсутствуют подходящие крепежные приспособления, можно удерживать ручными тисками или плоскогубцами с параллельными губками только с разрешения мастера.
- 3.7. При сверлении хрупких металлов, если нет на станке защитных устройств от стружки, надеть защитные очки или предохранительный щиток из прочного материала. При сверлении глубоких отверстий периодически выводить сверло из отверстия для удаления стружки. Удалять стружку с просверливаемой детали и стола только тогда, когда инструмент остановлен.
- 3.8. При сверлении отверстий в вязких металлах применять спиральные сверла со стружкодробящими канавками.
- 3.9. При смене патронов или сверла пользоваться деревянной выколоткой.
- 3.10. При ручной подаче сверла и при сверлении напроход или мелкими сверлами не нажимать сильно на рычаг. При автоматической подаче не допускать подачи, превышающих указанные в паспорте нормы.
- 3.11. Перед остановкой станка обязательно отвести инструмент от обрабатываемой детали.

#### IV. Требования охраны труда в аварийных ситуациях.

- 4.1. В случае заедания инструментов, поломки хвостика сверла, метчика или другого инструмента выключить станок.
- 4.2. Устранить аварийную ситуацию, а при невозможности устранения – сообщить непосредственному руководителю.
- 4.3. В случае загорания необходимо снять напряжение с оборудования и приступить к тушению очага возгорания. Необходимо помнить, что во избежание несчастных случаев нельзя тушить установки, находящиеся под напряжением, водой, пенными огнетушителями. Для этих целей следует применять углекислотные огнетушители.
- 4.4. В случае возникновения в комнате огнеопасной среды (разлив ЛВЖ) необходимо эвакуировать людей, снять с электрооборудования напряжение в коридоре с автомата, расположенного на соответствующем РЩ, при необходимости вызвать дежурного электрика, проветрить комнату, открыв фрамуги. Сообщить непосредственному руководителю.

#### V. Требования охраны труда по окончании работы.

- 5.1. Выключить станок.
- 5.2. Привести в порядок рабочее место:
  - убрать со станка стружку щеткой или специальным приспособлением (крючком),

- инструмент, приспособления очистить от грязи, стружки, масла, убрать в ящик (сейф) для хранения инструмента, закрыть ящик (сейф) на ключ,
  - очистить станок от грязи, вытереть и смазать трущиеся части станка.
- 5.3. Сообщить руководителю о выполненной работе, о замеченных дефектах станка, вентиляции и др., заполнить журнал работ и дефектов оборудования.
- 5.4. Вымыть лицо и руки теплой водой с мылом.

Разработал:

Инженер 1 категории  
группы ТВОиВ



Грошев А.В.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по общим вопросам



Рогов И.А.

Вед. инженер ООТ



Свищёва Н.С.