

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 токарных станках

15245/ № 15 / 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 токарных станках, допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по технике безопасности, ознакомленные с конструкцией станка и обученные безопасным приемам работы в течении не менее шести смен.
- 1.2. Каждый рабочий обязан:
  - соблюдать правила внутреннего распорядка, правила личной гигиены, не распивать спиртные напитки, курить в специально отведенных местах;
  - пользоваться полагающейся спецодеждой (костюм или халат х/б, подобранный по размеру) и индивидуальными защитными средствами (очками, респираторами, масками и др.)
- 1.3. При несчастных случаях немедленно обратиться за медицинской помощью, сообщить непосредственному руководителю или лицу, его замещающему.  
Каждый работник должен изучить способы оказания первой медицинской помощи, пройти практическое обучение приемам оказания доврачебной помощи.
- 1.4. Лица, не выполняющие инструкцию, привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего трудового распорядка.

## II. Требования охраны труда перед началом работы.

- 2.1. Перед началом работы надеть спецодежду, рукава должны быть застегнуты (не должно быть свисающих концов, нитей). Одеть защитные очки или маску для предотвращения попадания мелких частиц обрабатываемых деталей в глаза. Работать только на исправном и имеющем необходимые ограждения станке.
- 2.2. Отрегулировать местное освещение так, чтобы рабочая зона была достаточно освещена и свет не слепил глаза, пользоваться местным освещением напряжением не выше 50 В.
- 2.3. Если на металлических частях станка обнаружено напряжение (ощущение тока), электродвигатель работает на 2 фазы (гудит), заземляющий провод оборван - остановите станок и доложите руководителю о неисправности электрооборудования.
- 2.4. При всяком перерыве в подаче электроэнергии немедленно выключить электрооборудование станка.
- 2.5. Если пол скользкий (облит маслом, эмульсией), необходимо посыпать его опилками. Опилки с промасленной ветошью убрать в специальный металлический ящик, предназначенный для этих целей.
- 2.6. Пользоваться деревянным трапом и содержать его в исправном состоянии.
- 2.7. Привести в порядок рабочую одежду: застегнуть или подвязать обшлага рукавов, надеть головной убор.
- 2.8. Проверить наличие и исправность ограждений зубчатых колес, приводных ремней и пр. токоведущих частей электрической аппаратуры (пускателей, рубильников, трансформаторов, кнопок), заземляющих устройств.  
Работать только исправным инструментом и приспособлениями и применять их строго по назначению.
- 2.9. Проверить работу вытяжной вентиляции (при обработке текстолита, оргстекла, второпласта и пр.)
- 2.10. Если при обработке металла образуется отлетающая стружка, а также при обработке хрупких металлов (чугуна, бронзы и т.д.), то при отсутствии специальных защитных устройств на станке надеть защитные очки или предохранительный щиток из прозрачного материала.  
При обработке вязких металлов, дающих сливную стружку, применять резцы со стружколомающими устройствами.

### III. Требования охраны труда во время работы.

- 3.1. Устанавливать и снимать режущий инструмент только после полной остановки станка.
  - 3.2. После закрепления детали в патроне вынуть торцовый ключ.
  - 3.3. При закреплении детали в кулачковом патроне или использовании планшайб следует захватывать деталь кулачками на возможно большую величину. Не допускать, чтобы после закрепления детали кулачки выступали из патрона или планшайбы за пределы их наружного диаметра.
  - 3.4. В кулачковом патроне без подпора центром задней бабки можно закреплять только короткие, длиной не более 2-х диаметров, уравновешенные детали; в других случаях для подпора пользоваться задней бабкой.
  - 3.5. При обработке в центрах деталей длиной, равной 12 диаметрам и более, а также при скоростном и силовом резании детали длиной, равной 8 диаметрам и более, применять дополнительные опоры (люнетты).
  - 3.6. При обработке деталей в центрах проверить, закреплена ли задняя бабка, и после установки изделия смазать центр.
- При работе на больших скоростях применять вращающийся центр.
- 3.7. Резец следует зажимать с минимально возможным вылетом и не менее чем тремя болтами.
  - 3.8. Не класть детали, инструмент и другие предметы на станину станка и крышку передней бабки.
  - 3.9. При отрезании тяжелых частей детали или заготовок не придерживать отрезаемый конец руками.
  - 3.10. Не тормозить вращение шпинделя нажимом руки на вращающиеся части станка или детали.
  - 3.11. Не удалять стружку от станка непосредственно руками и инструментом, пользоваться для этого специальными крючками и щетками-сметками.

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

- 4.1. В случае возникновения аварийной ситуации немедленно выключить станок, поставить в известность непосредственного руководителя или лицо, его замещающее, применять меры к ликвидации создавшейся ситуации и самому принять активное участие в ликвидации аварии.
  - 4.2. 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.
  - 4.3. В случае возникновения в комнате огнеопасной среды (разлив ЛВЖ) необходимо эвакуировать людей, снять с эл.оборудования напряжение в коридоре с автомата, расположенного на соответствующем РЩ, при необходимости вызвать дежурного электрика, проветрить комнату, открыв фрамуги. Сообщить непосредственному руководителю.
  - 4.4. Во время ликвидации аварии следует действовать быстро и точно, без спешки. Поспешные и необдуманные действия очень часто усугубляют аварии.
- Для правильной ликвидации аварии необходимо пользоваться следующими правилами:
- - по сообщениям, внешним признакам, путем осмотра составить представления о том, что произошло;
  - - принять меры к устранению опасности для людей, организовать их эвакуацию или оказание необходимой помощи.

Оказание первой помощи пострадавшему от эл.тока.

Прежде всего необходимо быстро освободить пострадавшего от действия эл.тока, т.е. отключить цепь тока с помощью ближайшего выключателя (рубильника). В случае отдаленности выключателя от места происшествия можно перерезать провода или перерубить их (каждый провод в отдельности) топором или другим режущим инструментом с сухой рукояткой из изолированного материала.

При невозможности быстрого разрыва цепи электрического тока необходимо оттянуть пострадавшего от провода или же отбросить сухой палкой оборвавшийся конец провода от пострадавшего. При оттягивания пострадавшего от провода, оказывающему помощь необходимо принять меры предосторожности, чтобы самому не оказаться под напряжением: надеть резиновые перчатки или обернуть свои руки сухой тканью. Оттягивать пострадавшего от провода следует за концы его одежды и следить, чтобы он не травмировался при падении.

Меры первой помощи зависят от состояния пострадавшего после его освобождения. Определение состояния пострадавшего должно быть проведено в течение 15-20 секунд. Далее необходимо действовать в соответствии с ИОТ-91 «Инструкция по оказанию первой (доврачебной) помощи пострадавшим при несчастных случаях».

V. Требования охраны труда по окончании работы.

5.1. Выключить станок и электродвигатель.

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 или принять душ.

Разработал:

Инженер 1 категории  
Группы ТВОиВ



Грошев А.В.

СОГЛАСОВАНО:

зам. директора по общим вопросам



Рогов И.А.

Вед. инженер по охране труда



Свищёва Н.С.