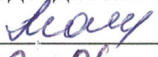


СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома ГБПОУ СПК

 Т.А.Машутина
« 20 » 06 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ СПК

 М.Г.Загидуллин
« 20 » 06 2023г.



Инструкция № 02.59-2023

по охране труда для обучающихся при работе на токарном станке с ЧПУ

1. Общие требования охраны труда

1.1. Данная инструкция по охране труда используется для обеспечения безопасного выполнения работ на токарном станке с ЧПУ и проведения занятий в учебной мастерской, предупреждения случаев травмирования обучающихся.

1.2. К работе на токарном станке с ЧПУ под руководством преподавателя (мастера п/о) допускаются обучающиеся, которые изучили инструкцию по охране труда при работе на токарном станке с ЧПУ, прошли инструктаж по охране труда и безопасным методам работы и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Проведение инструктажа по охране труда оформляется в журнале регистрации инструктажей обучающихся.

1.3. Обучающиеся в учебной мастерской должны соблюдать правила поведения, охраны труда и техники безопасности, расписание учебных занятий.

1.4. В рабочей зоне возможно воздействие на обучающихся следующих опасных факторов и рисков:

- движущиеся машины и механизмы;
- острые кромки, заусенцы и неровности поверхностей оборудования, инвентаря;
- повышенное содержание пыли в воздухе рабочей зоны;
- повышенная яркость света;
- опасный уровень напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенная температура поверхности изделия и оборудования;
- пожаровзрывоопасность.

1.5. Несчастные случаи во время работы на токарном станке с ЧПУ могут случиться в случае:

- а) отсутствия или неисправности средств защиты;
- б) слабого крепления детали, резца;
- в) неисправности электрооборудования, в частности-заземления, зануления;
- г) беспорядка на рабочем месте.

1.6. При работе на токарном станке с ЧПУ используется спецодежда: халат хлопчатобумажный (фартук с нарукавниками), берет, защитные очки.

1.7. Обучающиеся в учебной мастерской должны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения, аптечки.

1.8. При несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить преподавателю (мастеру п/о), который в свою очередь сообщает об этом директору образовательной организации (при отсутствии - иному должностному лицу).

1.9. Обучающиеся в учебной мастерской должны соблюдать порядок выполнения работы, правила личной гигиены, содержать в чистоте свое рабочее место и выполнять на токарном станке с ЧПУ только ту работу, которую поручил непосредственно преподаватель (мастер п/о).

- 1.10. Обо всех замеченных неисправностях токарного станка с ЧПУ, оборудования и устройств необходимо немедленно сообщить преподавателю (мастеру п/о).
- 1.11. Обучающиеся, допустившие невыполнение или нарушение настоящей инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности в соответствии с Уставом колледжа, с обучающимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

2. Требования охраны труда перед началом работы

- 2.1. Аккуратно надеть спецодежду (фартук с нарукавниками или халат, берет или косынку) и застегнуть все пуговицы, спрятать волосы под головной убор.
- 2.2. При выполнении впервые выполняемых работ на токарном станке с ЧПУ обучающийся должен пройти инструктаж по охране труда у преподавателя (мастера п/о).
- 2.3. Проверить наличие, состояние и надежность защитного ограждения.
- 2.4. Проверить надежность соединения защитного заземления (зануления) с корпусом токарного станка с ЧПУ.
- 2.5. Расположить заготовки и инструменты в определенном порядке на приставной тумбочке или специальном приспособлении, убрать все лишнее.
- 2.6. Визуально осмотреть оборудование токарного станка с ЧПУ и инструмент, определить их исправность и готовность к использованию.
- 2.7. Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным, проходы и место у токарного станка с ЧПУ свободны.
- 2.8. Проверить правильность установки и крепления инструмента, приспособлений и т.п.
- 2.9. Проверить наличие и исправность вспомогательных приспособлений, шаблонов и инструмента, необходимых при работе, в соответствии с требованиями эксплуатационной документации;
- 2.10. Наденьте защитные очки.
- 2.11. Проверить работу токарного станка с ЧПУ на холостом ходу и исправность пусковой коробки путем включения и выключения.
- 2.12. При выявлении неисправности поставьте в известность преподавателя (мастера п/о) и без его указания к работе не приступайте.

3. Требования охраны труда во время работы

- 3.1. При выполнении заданий обучающемуся необходимо соблюдать требования безопасности при использовании инструмента и оборудования.
- 3.2. Во время работы обучающийся обязан:
- 3.2.1. выполнять только ту работу, которую поручил преподаватель (мастер п/о) которой обучен и по которой был получен инструктаж по охране труда;
- 3.2.2. работать только на исправном оборудовании при наличии исправного инструмента, приспособлений, устройств для удаления стружки и пыли;
- 3.2.3. поддерживать чистоту на рабочем месте, не загромождать его заготовками и изделиями, своевременно удалять с рабочего места опилки, обрезки и другие рассыпанные (разлитые) вещества, предметы, материалы;
- 3.2.4. не загромождать проходы и проезды;
- 3.2.5. соблюдать требования настоящей Инструкции, инструкции по пожарной безопасности, инструкций по электробезопасности;
- 3.2.6. правильно использовать предоставленные средства индивидуальной защиты, а в случае их отсутствия незамедлительно уведомлять преподавателя (мастера п/о);
- 3.2.7. заготовки и готовые детали укладывать в штабели, контейнеры или на стеллажи с учетом обеспечения их устойчивости и грузоподъемности.
- 3.3. В процессе работы на станках с программным управлением (далее – ПУ) необходимо постоянно наблюдать за работой.

- 3.4. Не допускается работа на станке с ПУ по изношенным или деформированным программным носителям (перфолента, магнитная лента, ППЗУ и др.).
- 3.5. В процессе работы необходимо следить за чистотой и исправностью лентопротяжных устройств ввода программных носителей.
- 3.6. При переналадке с обработки детали одного наименования на другое обращать внимание на правильную расстановку упоров, определяющих точки «исходного состояния» рабочих органов для начала работы по программе. Помнить, что неправильно установленные упоры могут привести к ударам подвижных органов оборудования о неподвижные и вращающиеся.
- 3.7. Для предотвращения ударов инструмента и рабочих органов оборудования о другие органы в случае сбоя и отказа, необходимо ограничивать величину перемещения подвижных органов от возможных ударов установкой такого положения концевых выключателей, которое автоматически исключает аварийную ситуацию.
- 3.8. Внимательно следить за состоянием режущего инструмента. Постоянно помнить, что несвоевременная остановка станка при поломках инструмента может привести к тяжелым последствиям.
- 3.9. При замене изношенного программоносителя или использовании нового обязательно проверить его правильность при работе станка на холостом ходу без детали, а правильность отработки самой программы проверить в режиме «отработка программы без перемещений».
- 3.10. Необходимо быть особо внимательным и осторожным при обработке первой детали после переналадок или смены программоносителя. Не допускать при этом ввода в систему управления максимальных значений перемещений с корректирующего переключателя в сторону детали.
- 3.11. Проверить размеры и форму заготовок. В случае отклонения размеров и формы заготовки от чертежа заготовки (заложенных в программу обработки детали) немедленно сообщите об этом преподавателю (мастеру п/о)работ.
- 3.12. Всегда помнить, что значительное превышение припусков на обработку относительно расчетных, при обработке на станке с ПУ может привести к недопустимо большим перегрузкам, вылету детали, поломкам инструмента и станка.
- 3.13. Обращать особое внимание на техническое состояние зажимных элементов пневмопатронов, следить за их исправной работой и требовать систематической чистки. Помнить, что нечеткая работа зажимных элементов может привести к вылету детали в процессе обработки.
- 3.14. При возникновении износа зажимных элементов восстановить их работоспособность. При этом строго соблюдать параметры выточек (диаметр, глубина, высота, ширина) в соответствии с программой обработки (технологией) конкретной детали. Невыполнение этих условий так же может привести к вылету детали, или же к врезанию в зажимные элементы.
- 3.15. Не допускается оставлять включенное или работающее оборудование с ПУ без присмотра. В случае кратковременного отлучения от станка полностью выключи всё оборудование.
- 3.16. Не допускать опасных приемов и методов работы на станках с ПУ.
- 3.17. Не допускается:
- 3.17.1. работать на неисправном оборудовании, использовать неисправный инструмент, самостоятельно производить ремонт станков и оборудования;
- 3.17.2. прикасаться к электрическим проводам и пусковым приспособлениям, допускать их повреждения, производить самостоятельное исправление или подключение электропроводки, менять электролампы;
- 3.1.3. работать без ограждения вращающихся частей в рабочей зоне станка;

3.17.4. вмешиваться в автоматический цикл работы станка с помощью переключателей, кнопок, других элементов на панелях управления станка, электронного устройства и другого оборудования кроме «Прекращения общего цикла».

3.18. При выполнении работ с использованием инструментов ударного действия для защиты глаз от отлетающих осколков применять защитные очки.

3.19. Осмотр, чистку, обтирку, проверку качества обработки деталей, закрепление ограждений, ручную уборку отходов со станка производить при полной остановке станка.

3.20. При появлении стука, вибрации, изменении характера шума, при перегреве режущего инструмента следует выключить станок и сообщить об этом преподавателю (мастеру п/о) работ.

3.21. Не брать и не подавать через работающие станки какие-либо инструменты.

3.22. Обязательно остановить станок и выключить электродвигатель:

3.22.1. при уходе от станка даже на короткое время;

3.22.2. при временном прекращении работы;

3.22.3. при уборке, смазке, чистке станков;

3.22.4. при перерыве в подаче электроэнергии;

3.22.5. при обнаружении какой-либо неисправности в оборудовании;

3.22.6. при подтягивании болтов, гаек и других соединительных деталей станка.

3.23 Не допускается класть на станки инструменты, заготовки, так как они могут упасть и травмировать человека.

3.24. При выполнении работы на токарном станке с ЧПУ строго соблюдайте требования настоящей инструкции по охране труда.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При внезапном отключении электричества немедленно выключить пусковую кнопку.

4.2. При возникновении неисправности в работе токарного станка с ЧПУ, поломке резца, при неисправности заземления корпуса прекратить работу, выключить станок и сообщить об этом преподавателю (мастеру п/о). Без разрешения преподавателя (мастера) к работе не приступать.

4.3. При возгорании электрооборудования токарного станка немедленно выключить его, сообщить преподавателю (мастеру п/о) и приступить к тушению очага возгорания углекислотным, порошковым огнетушителем или песком.

4.4. В случае возникновения аварийной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья остальных обучающихся отключить токарный станок с ЧПУ, покинуть опасную зону и сообщить об опасности преподавателю (мастеру п/о).

4.5. При получении обучающимся травмы сообщить об этом преподавателю (мастеру п/о). Педагог в свою очередь оказывает первую помощь пострадавшему, отправляет обучающегося в медицинский пункт при необходимости, и сообщает о случившемся администрации образовательной организации.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Выключить станок.

5.2. Аккуратно убрать стружку и металлическую пыль со станка с помощью щетки. Запрещается сдвигать стружку ртом или сметать ее рукой.

5.3. Очистить и аккуратно сложить заготовки и инструмент в отведенное место.

5.4. Привести в порядок свое рабочее место, индивидуальные средства защиты.

5.5. Сообщить обо всех неисправностях и недостатках, обнаруженных во время работы токарного станка с ЧПУ, преподавателю (мастеру п/о).

5.6. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.

5.7. Выходите с учебной мастерской только с разрешения преподавателя (мастера п/о).

Инструкцию разработал:

«30» 06 2023г.

_____/ _Инженер по ОТ и ТБ___/

__________/М.С. Кутдусова_____/

Лист ознакомления
с инструкцией № _____ по охране труда

[illegible]