Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Артёмовский колледж точного приборостроения»

РАССМОТРЕНО
На Совете колледжа
Протокол № 1
«29» 01 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор ГАПОУ СО «АКТП»
К.С. Ежов
«29» января 2025 г.

Инструкция
по охране труда при работе на токарном станке
в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области
Артёмовский колледж точного приборостроения
ИОТ № 061-2025

г. Артёмовский

Документ подписан электронной подписью
Сертификат 5D 9E 2D C0 3F 8E 16 2C 36 62 81 A4 6D C0 17 D7
Владелец Ежов Кирилл Сергеевич
Действителен с 16 февраля 2024 г. по 11 мая 2025 г.

1. Общие требования охраны труда

1.1. Настоящая инструкция разработана в соответствии с Приказами Минтруда России от 29 октября 2021 года № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда», Приказа № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» от 15 декабря 2020 года; СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»; разделом X Трудового Кодекса Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами по охране труда.

1.2. Данная инструкция устанавливает требования охраны труда перед началом, во время и по окончании работы сотрудника на токарном станке в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Свердловской области «Артёмовский колледж точного приборостроения» (далее ГАПОУ СО «АКТП»), а также определяет требования охраны труда в аварийных ситуациях, безопасные методы и приемы выполнения работ на станке.

1.3. Положения настоящей инструкции распространяется на всех сотрудников профессиональной образовательной организации, которые при выполнении своих должностных обязанностей используют заточные станки (рабочих по обслуживанию зданий и сооружений, преподавателей технологии, инструкторов по труду, мастеров производственного обучения и т.д.).

1.4. К самостоятельной работе на токарном станке в ГАПОУ СО «АКТП» могут быть допущены лица:

- не моложе 18 лет, ознакомившиеся с правилами пожарной безопасности и усвоившие безопасные приемы работы;
- прошедшие вводный и первичный инструктаж на рабочем месте до начала самостоятельной работы, обучение и проверку знания требований охраны труда, обучение приемам оказания первой помощи пострадавшим, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда", правилам пожарной безопасности и электробезопасности;
- имеющие III группу допуска по электробезопасности;
- ознакомившиеся с настоящей инструкцией по охране труда, инструкцией по эксплуатации токарного станка, технической документацией.

1.5. Сотрудник ГАПОУ СО «АКТП» в целях соблюдения требований охраны труда при работе на заточном станке обязан:

- соблюдать требования охраны труда и производственной санитарии;
- соблюдать правила личной гигиены;
- знать порядок действий при возникновении пожара, сигналы оповещения о пожаре;
- уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- знать месторасположение аптечки и уметь оказывать первую помощь пострадавшему;
- соблюдать установленные режимы труда и отдыха.

1.6. Перечень профессиональных рисков и опасностей при работе на заточном станке в ГАПОУ СО «АКТП»:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости рабочего места;
- травмирование при неаккуратной работе на станке, вращающимися частями станка, при работе без использования средств индивидуальной защиты, при использовании некачественных заготовок или инструментов для заточки, поломке электрооборудования;

- поражение электрическим током при отсутствии заземления, прикосновении к токоведущим частям оборудования и кабелям с нарушенной изоляцией, работе мокрыми руками и стоя на влажном полу без использования диэлектрического коврика;
- травмирование глаз при выполнении работ без использования защитного стекла и защитных очков;
- травмирование рук при наличии заусениц на заготовках;
- травмирование при применении неправильных приемов труда;
- повышенный уровень шума;
- повышенное напряжение внимания.

1.7. Во время выполнения или демонстрации работ на токарном станке необходимо использовать следующие индивидуальные средства защиты: халат хлопчатобумажный, головной убор (берет), защитные очки.

1.8. В случае травмирования уведомить непосредственного руководителя любым доступным способом в ближайшее время. При неисправности токарного станка сообщить заведующему хозяйственной части и не использовать до устранения всех недостатков и получения разрешения.

1.9. Запрещается выполнять работу на токарном станке, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ.

1.10. Сотрудник, допустивший нарушение или невыполнение требований настоящей инструкции по охране труда при работе на заточном станке, рассматривается, как нарушитель производственной дисциплины и может быть привлечён к дисциплинарной ответственности и прохождению внеочередной проверки знаний требований охраны труда, если нарушение повлекло материальный ущерб - к материальной ответственности в установленном порядке.

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Перед началом работы надеть спецодежду, застегнуть халат на все пуговицы, застегнуть обшлага рукавов.

2.2. Проверить наличие и исправность защитного кожуха зажимного патрона, защитного экрана, предохранительных устройств защиты от стружки, охлаждающих жидкостей;

2.3. Отрегулировать местное освещение так, чтобы рабочая зона была достаточно освещена и свет не слебпил глаза;

2.4. Проверить наличие смазки станка.

При смазке следует пользоваться только специальными приспособлениями;

2.5. Проверить на холостом ходу станка:

- Исправность органов управления;
- Исправность системы смазки и охлаждения;
- Исправность фиксации рычагов включения и переключения;

Срабатывание защиты — патрон должен остановиться при откинутом кожухе, станок не должен включиться, пока кожух не будет поставлен в исходное положение.

2.6. Токарю запрещается:

2.6.1. Работать в тапочках, сандалиях, босоножках и т.п.;

2.6.2. Применять неисправные и неправильно заточенные режущие инструменты и приспособления;

2.6.3. Прикасаться к токоведущим частям электрооборудования, открывать дверцы электрошкафов.

2.7. Не приступать к работе на заточном станке при выявлении любых несоответствий рабочего места установленным в данной инструкции требованиям, а также при невозможности выполнить указанные в данной инструкции подготовительные к работе действия.

2.8. При обнаружении недостатков в работе токарного станка, отключить данное оборудование в распределительном щитке, оградить доступ к нему (вывесить соответствующий плакат), сообщить заведующему хозяйственным отделом и не использовать данный станок до полного устранения всех выявленных недостатков и получения разрешения.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Во время работы токарь обязан:

- устанавливать и снимать тяжелые детали со станка только с помощью грузоподъемных средств;
- не опираться на станок во время его работы и не позволять делать это другим;
- поданные на обработку и обработанные детали укладывать устойчиво на подкладках;
- при возникновении вибрации остановить станок, проверить крепление заготовки, режущего инструмента и приспособлений, принять меры к устранению вибрации;
- при обработке деталей из металлов, дающих ленточную стружку, пользоваться стружколомателем;
- остерегаться наматывания стружки на обрабатываемую деталь или резец и не направлять вьющуюся стружку на себя;
- для удаления стружки со станка использовать специальные крючки и щетки-сметки;
- не допускать уборщицу к уборке у станка во время его работы;

3.2. 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, которая грозит опасностью;
- при подтягивании болтов, гаек и других крепежных деталей;

3.3. В кулачковом патроне без подпоры задней бабки можно закреплять только короткие, длиной не более 2 диаметров, уравновешенные детали; в других случаях для подпоры следует пользоваться задней бабкой;

3.4. При обработке в центрах деталей длиной, равной 12 диаметрам и более, а также при скоростном и силовом резании деталей длиной, равной 8 диаметрам и более, применять дополнительные опоры (люнет);

3.5. При обработке деталей в центрах проверить крепление задней бабки, смазать центр после установки изделия;

3.7. При работе с большими скоростями применять вращающийся центр, прилагаемый к станку;

3.8. При обточке длинных деталей следить за центром задней бабки;

3.9. Следить за правильной установкой резца и не подкладывать под него разные куски металла, использовать подкладки, равные площади резца;

3.10. Резец зажимать с минимально возможным вылетом и не менее чем тремя болтами.

3.11. Во время работы на станке токарю запрещается:

- работать на станке в рукавицах или перчатках, а также с забинтованными пальцами без резиновых напальчников;
- удалять стружку непосредственно руками и инструментом;
- обдувать сжатым воздухом из шланга обрабатываемую деталь;
- пользоваться местным освещением напряжением выше 42 В;
- брать и подавать через работающий станок какие-либо предметы, подтягивать гайки, болты и другие соединительные детали станка;
- тормозить вращение шпинделя нажимом руки на вращающиеся части станка или детали;

- на ходу станка производить замеры, проверять рукой чистоту поверхности обрабатываемой детали, производить шлифовку шкуркой или абразивом;
- находиться между деталью и станком при установке детали грузоподъемным краном;
- во время работы станка открывать и снимать ограждения и предохранительные устройства;
- работать со сработанными или забитыми центрами;
- затачивать короткие резцы без соответствующей оправки;
- пользоваться зажимными патронами, если изношены рабочие плоскости кулачков;
- при отрезании тяжелых частей детали или заготовок придерживать отрезаемый конец руками;
- применять центр с изношенными или забитыми конусами. Размеры токарных центров должны соответствовать центровым отверстиям обрабатываемых деталей;
- оставлять ключи, приспособления и другие инструменты на работающем станке.

3.12. Для выполнения очистки токарного станка от металлической пыли, стружки использовать щетку. Не сдувать и не собирать стружку руками.
3.13. Не заниматься самостоятельно ремонтом токарного станка.
3.14. Строго придерживаться правил ношения спецодежды, использования средств индивидуальной и коллективной защиты.
3.15. Соблюдать настоящую инструкцию по охране труда при работе на токарном станке, требования инструкции по охране труда в мастерской, иные инструкции по охране труда при работе с инструментами, установленный режим рабочего времени и времени отдыха.
3.14. Требования, предъявляемые к правильному использованию (применению) средств индивидуальной и коллективной защиты при работе на заточном станке:

- халат должен быть застегнут на все пуговицы, полностью закрывать туловище и руки до запястья, не содержать в карманах острые и бьющиеся предметы;
- при использовании защитных очков регулировать прилегание;
- при неисправности СИЗ заменить на исправные.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях
4.1. Не начинать работу на заточном станке в случае плохого самочувствия или внезапной болезни.
4.2. Перечень основных возможных аварий и аварийных ситуаций при работе на заточном станке, причины их вызывающие:

- возникновение неполадок в работе станка, перегрев двигателя, перегрузки, нарушения требований по технической эксплуатации станка;
- возникновение стука, вибрации, изменение характерного шума, запаха гари или дыма вследствие технической неисправности станка;
- неисправность заземления корпуса станка вследствие обрыва заземляющего провода;
- возгорание на рабочем месте вследствие попадания искр на горючие материалы;
- травмирование при нарушении правил безопасности при работе на станке.

4.3. В случае возникновения аварийных ситуаций следует незамедлительно остановить токарный станок с помощью нажатия кнопки «стоп».
4.4. В случае перегрева двигателя следует остановить станок и дать время на охлаждение. Охлаждать с помощью воды или мокрой ветоши запрещено.
4.5. При возникновении стука, вибрации, изменении характерного шума, появлении запаха гари или дыма, а также при неисправности заземления корпуса станка, следует немедленно прекратить выполнение работы и остановить токарный станок. Отключить данное оборудование в распределительном щитке (рубильником), ограничить доступ к нему (вывесить соответствующий плакат), сообщить заведующему хозяйственным отделом и не использовать данный станок до полного устранения всех выявленных недостатков и получения разрешения.

4.6. В случае появления возгорания на рабочем месте, немедленно прекратить работу, отключить в распределительном щитке (рубильником) питание на заточный станок, вывести людей из помещения – опасной зоны, вызвать пожарную охрану по телефону 01 (101,112), оповестить голосом о пожаре и вручную задействовать АПС, сообщить руководителю (при отсутствии – иному должностному лицу). При условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей принять меры к ликвидации пожара в начальной стадии с помощью первичных средств пожаротушения. При пользовании углекислотным огнетушителем во избежание обморожения не браться рукой за раструб огнетушителя.
4.7. В случае получения травмы прекратить работу, позвать на помощь, воспользоваться аптечкой первой помощи, поставить в известность руководителя (при отсутствии иное должностное лицо) и обратиться в медицинский пункт. При получении травмы иным лицом (обучающимся) необходимо устранить травмирующий фактор (отключить станок, обесточить электрооборудование), оказать ему первую помощь, воспользовавшись аптечкой. Вызвать медицинского работника, при необходимости, вызвать скорую медицинскую помощь по телефону 03 (103,112) и сообщить о происшествии директору. Обеспечить до начала расследования сохранность обстановки на месте происшествия, а если это невозможно (существует угроза жизни и здоровью окружающих) – фиксирование обстановки путем составления протокола, фотографирования или иным методом.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Отключить питание на станок в распределительном электрощите (рубильником).
5.3. Очистить от металлической пыли и стружки токарный станок с помощью щетки, крючка. Не допускается сдувание или удаление стружки рукой.
5.4. Привести в надлежащий порядок рабочее место, с помощью щетки очистить рабочую зону.
5.5. Убрать в специальный шкаф инструменты, детали.
5.6. Убрать в специально отведенное для этого место средства индивидуальной защиты.
5.7. Проветрить помещение.
5.8. Очистить спецодежду и убрать ее в специальный шкаф.
5.9. Вымыть лицо, руки с мылом.

Инструкцию разработал
Специалист по охране труда: _____/_____/