


Согласованно: Гл. эксперт по компетенции токарные и фрезерные работы на станках с ЧПУ  И.Г. Тонких «26» февраля 2016г		
	06, 07	Инструкция по охране труда Токарные работы на станках с ЧПУ Фрезерные работы на станках с ЧПУ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА
участникам соревнования по компетенциям

Токарные и фрезерные работы на станках с ЧПУ

1. Общие требования охраны труда

1.1. К самостоятельной работе в качестве участника соревнования допускаются студенты после прохождения ими инструктажа на рабочем месте, обучения безопасным методам работ и проверки знаний по охране труда, прошедшие медицинское освидетельствование. После чего делаются соответствующие записи в Ведомость регистрации по охране труда.

1.2. Участники конкурса должны ознакомиться с Техническим описанием по компетенциям токарные и фрезерные работы на станках с ЧПУ.

1.3. Станок должен быть в технически исправном состоянии. Сообщайте Эксперту о замечаниях и обнаруженных неисправностях, нарушениях требований безопасности и до принятия соответствующих мер к работе не приступайте.

1.4. Участник соревнования должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

1.5. Запрещается на рабочем месте конкурсной площадки, принимать пищу и курить, употреблять во время учебно-воспитательного процесса алкогольные напитки, а также приходить на площадку в состоянии алкогольного, наркотического или другого опьянения.

1.6. Участник соревнования должен знать местонахождения медицинской аптечки, правильно пользоваться медикаментами; знать инструкцию по

оказанию первой медицинской помощи пострадавшим и уметь оказать медицинскую помощь. При необходимости вызвать скорую медицинскую помощь или доставить в медицинское учреждение.

1.7. Работа на конкурсной площадке разрешается исключительно в присутствии Эксперта. Запрещается присутствие на конкурсной площадке посторонних лиц.

1.8. При работе на токарном или фрезерном станке по металлу возможно воздействие на работающих следующих опасных производственных факторов:

- отсутствие защитного кожуха патрона и защитного экрана;
- непрочное закрепление заготовки и инструмента;
- неисправности и притупление режущего инструмента;
- неисправности электрооборудования станка и заземления его корпуса.

1.9. При работе на токарном станке должна использоваться следующая спецодежда и индивидуальные средства защиты: халат (костюм) хлопчатобумажный, берет, защитные очки. На полу около станка должна быть деревянная решетка с диэлектрическим резиновым ковриком.

1.10. За невыполнение данной инструкции виновные привлекаются к ответственности согласно правилам внутреннего распорядка или взысканиям, определенным Кодексом законов о труде Российской Федерации.

2. Требования охраны труда перед началом работы.

2.1. Надеть спецодежду, волосы тщательно заправить под берет.

2.2. Проверить наличие и надежность крепления защитных ограждений и соединений защитного заземления с корпусом станка.

2.3. Разложить инструменты и заготовки в определенном установленном порядке на тумбочке или на специальном приспособлении, убрать все лишнее.

2.4. Прочно закрепить режущий инструмент и обрабатываемую деталь, убрать все используемые крепежные ключи и инструменты из зоны обработки и положить их на установленные места.

2.5. Проверить работу станка на холостом ходу.

2.6. Экспертам проверить надежность крепления пневмошлангов, их целостность.

2.7. При обнаружении течи шлангов, их повреждения остановить работу и сообщить эксперту.

2.8. Участник должен ознакомиться с фронтом работ, технологией рабочего процесса и особенностями участка, а также убедиться в отсутствии на участке работ посторонних предметов.

3. Требования охраны труда во время работы

- 3.1. Плавно подводить резец к обрабатываемой детали, не допускать увеличения сечения стружки.
- 3.2. Не наклонять голову близко к патрону, вращающейся детали или режущему инструменту.
- 3.3. Не принимать и не передавать какие-либо предметы через вращающиеся части станка.
- 3.4. Не измерять обрабатываемую деталь, не смазывать, не чистить и не убирать стружку до полной остановки станка.
- 3.5. Не облакачиваться и не опираться на станок, не класть на него инструмент или заготовки.
- 3.6. Не охлаждать режущий инструмент или обрабатываемую деталь с помощью тряпки или протирочных концов.
- 3.7. Не останавливать станок путем торможения патрона рукой.
- 3.8. Не поддерживать и не ловить рукой отрезаемую деталь.
- 3.9. Не оставлять работающий станок без присмотра.
- 3.10. Воздушным пневмопистолетом пользоваться строго в рабочей зоне станка, направляя воздушную струю строго от себя.
- 3.11. Работать в зоне обработки и с пневмопистолетом только в защитных очках.
- 3.12. Не допускать попадания масел, жидкостей на пульт управления станком
- 3.13. В кулачковом патроне без подпора можно закреплять только короткие, уравновешенные детали (длиной не более двух диаметров), в остальных случаях необходимо пользоваться для подпора центром задней бабки. После закрепления детали в патроне нужно вынуть торцовый ключ.
- 3.14. При закреплении детали в центрах необходимо:
- протереть и смазать центровые отверстия детали;
 - проверить, чтобы размеры конуса токарного центра соответствовали центрному отверстию обрабатываемой детали;
 - следить за тем, чтобы деталь опиралась на центр всей корпусной частью центрального отверстия, не допускать упора центра в дно центрального отверстия детали.
- 3.15. При работе на токарных станках запрещается:
- пользоваться зажимными патронами с изношенными рабочими плоскостями кулачков;
 - использовать при скоростном резании невращающийся центр;
 - применять центр с изношенными или забитыми конусами;
 - класть детали, инструмент и другие предметы на станину станка и крышку задней бабки.
- 3.16. Перед установкой фрезы необходимо проверить:
- надежность и прочность крепления зубьев или пластин из твердого сплава в корпусе фрезы;

- целостность пластин твердого сплава, которые не должны иметь выкрошившихся мест, трещин, прижогов.

3.17. При креплении детали за необработанные поверхности нужно применять тиски и приспособления с насечкой на прижимных губках. Обрабатываемая деталь должна устанавливаться на станке надежно и правильно, чтобы была исключена возможность ее вылета в процессе обработки.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении неисправности в работе станка, поломке фрезы / резца, а также при неисправности заземления корпуса станка прекратить работу и сообщить об этом непосредственно Эксперту.

4.2. При загорании электрооборудования станка нажать кнопку аварийной остановки, сообщить незамедлительно эксперту и отойти от оборудования на безопасное расстояние, по ситуации внимательно пополнять указания эксперта.

4.3. При поражении пользователя электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения электропитания и до прибытия врача оказать потерпевшему первую медицинскую помощь.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Отвести фрезу от обрабатываемой детали.

5.2. Убрать стружку со станка при помощи щетки, не сдувать стружку ртом и не сметать ее рукой.

5.3. Привести в порядок инструмент, оснастку и убрать его на место.

5.5. Снять спецодежду и тщательно вымыть руки с мылом.