

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн
им. Н.В. Пушкова Российской академии наук

СОГЛАСОВАНО
Председатель Профкома
ИЗМИРАН



Н.О. Войдинова

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЗМИРАН



А.А. Абуниин
2025 г.

М.П.

ИНСТРУКЦИЯ
по охране труда для токаря

№ ИОТ-51-25



Москва, 2025

1. Общие требования безопасности

1.1. К самостоятельной работе на токарных станках допускается обученный персонал, прошедший медицинский осмотр, инструктаж по охране труда на рабочем месте, ознакомленный с правилами пожарной безопасности и усвоивший безопасные приемы работы.

1.2. Рабочий, обслуживающий токарные станки, должен иметь: костюм хлопчатобумажный или полукOMBинезон, очки защитные.

1.3. Токарная обработка металлов может сопровождаться наличием ряда вредных и опасных производственных факторов, к числу которых относится:

- электрический ток;
- металлическая стружка и аэрозоли смазочно–охлаждающей жидкости;
- отлетающие кусочки металла;
- высокая температура поверхности обрабатываемых деталей и инструмента;
- движущиеся машины и механизмы, передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
- недостаточная освещенность рабочей зоны, наличие прямой и отраженной блескости, повышенная пульсация светового потока.

1.4. Токарю запрещается:

- работать при отсутствии на полу под ногами деревянной решетки по длине станка, исключающей попадание обуви между рейками и обеспечивающей свободное прохождение стружки;
- работать на станке с оборванным заземляющим проводом при отсутствии или неисправности блокировочных устройств;
- стоять и проходить под поднятым грузом;
- проходить в местах, не предназначенных для прохода людей;
- заходить без разрешения за ограждения технологического оборудования;
- снимать ограждения опасных зон работающего оборудования;
- мыть руки в эмульсии, масле, керосине и вытирать их обтирочными концами, загрязненными стружкой.

1.5. О каждом несчастном случае токарь обязан немедленно поставить в известность своего руководителя и обратиться в медицинский пункт.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Перед началом работы токарь обязан:

- проверить, хорошо ли убран станок и рабочее место;
- надеть спецодежду, застегнуть рукава и куртку, надеть головной убор, проверить наличие очков;
- проверить наличие и исправность защитного экрана и защитных очков, предохранительных устройств защиты от абразивной пыли и охлаждающих жидкостей;
- отрегулировать местное освещение так, чтобы рабочая зона была достаточно освещена, но при этом свет не слепил глаза;
- проверить наличие смазки станка, при смазке следует пользоваться только специальными приспособлениями;

Не следует приступать к работе до устранения выявленных недостатков.

2.2. 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 откинута кожухе, станок не должен включиться, пока кожух не будет поставлен в исходное положение.
- проверить паспорт об испытании на прочность кругов диаметром 150 мм и более.

2.3. Токарю запрещается:

- работать в тапочках, сандалиях, босоножках и т.п.;
- применять неисправные и неправильно заточенные режущие инструменты и приспособления;
- прикасаться к токоведущим частям электрооборудования, открывать дверцы электрошкафов, в случае необходимости следует обращаться к электромонтеру (электрику).

3. Требования безопасности во время работы

3.1. Во время работы токарь обязан:

- устанавливать и снимать тяжелые детали со станка только с помощью грузоподъемных средств;
- 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 выходящую стружку на себя;
- для устранения стружки со станка использовать специальные крючки и щетки-сметки;
- не допускать уборщицу к уборке у станка во время его работы;
- остановить станок и выключить электрооборудование в следующих случаях:
 - а) уходя от станка даже на короткое время;
 - б) при временном прекращении работы;
 - в) при перерыве в подаче электроэнергии;
 - г) при уборке, смазке, чистке станка;
 - д) при обнаружении какой-либо неисправности, которая грозит опасностью;
 - е) при подтягивании болтов, гаек и других крепежных деталей;
- в кулачном 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;
- при обработке центрах деталей длиной, равной 12 диаметрам, равной 8 диаметрам и более, применять дополнительные опоры (люнет);
- при обработке деталей в центрах проверить крепление задней бабки, смазать центр после установки изделия;
- при работе с большими скоростями применять вращающийся центр, прилагаемый к станку;
- при обточке длинных деталей следить за центром задней бабки;
- следить за правильностью установки резца и не подкладывать под него разные куски металла, использовать подкладки, равные площади резца;
- резец зажимать с минимально возможным вылетом и не менее чем тремя болтами.

3.2. 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 или 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;

- находится 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;
- затягивать короткие резцы без соответствующей оправки;
- пользоваться зажимными патронами, если изношены рабочие плоскости кулачков;
- при отрезании тяжелых частей детали или заготовок придерживать отрезаемый конец руками;
- примерять центр с изношенными или забитыми конусами. Размеры токарных центров должны соответствовать центровым отверстиям обрабатываемых деталей;
- оставлять ключи, приспособления и другие инструменты на работающем станке.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. В случае поломки станка, отказа в работе пульта управления токарь должен отключить станок и сообщить об этом мастеру.

4.2. В случае возгорания масляной ветоши, оборудования или возникновения пожара необходимо немедленно отключить станок, сообщить о случившемся администрации и другим работникам и приступить к ликвидации очага загорания.

4.3. В случае появления аварийной ситуации, опасности для своего здоровья или здоровья окружающих людей следует отключить станок, покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы токарь обязан выключить станок.

5.2. Привести в порядок рабочее место:

- убрать со станка стружку и металлическую пыль;
- очистить станок от грязи;
- аккуратно сложить заготовки и инструмент на отведенное место;
- смазать трущиеся части станка.

5.3. Сдать станок руководителю и сообщить обо всех неисправностях станка;

5.4. Снять спецодежду и повесить ее в шкаф, вымыть лицо и руки теплой водой с мылом или принять душ.

РАЗРАБОТАНО:

Специалист по охране труда



А.А. Аверин

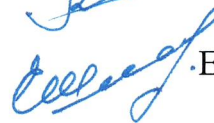
СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер



В.А. Козлов

Главный энергетик



Е.И. Шолохов