

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. Абунин
2025 г.

М.П.

ИНСТРУКЦИЯ

по охране труда при работе на сверлильном станке

№ ИОТ-15-25



Москва, 2025

1. Общие требования безопасности

1.1. К работе на сверлильном станке допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие первичный инструктаж на рабочем месте, освоившие безопасные приемы выполнения работ, имеющие I группу по электробезопасности. Обучение, инструктажи и проверка знаний проводятся в соответствии с Положением о порядке обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда.

1.2. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, выполнять требования правил пожарной безопасности, выполнять только порученную работу. Не допускается находиться и выполнять работы на территории организации и рабочем месте в состоянии алкогольного, токсического или наркотического опьянения (отравления). Курить разрешается только в специально установленных местах.

1.3. Во время работы на работника могут воздействовать следующие опасные и вредные производственные факторы:

- движущиеся механизмы и части оборудования;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- возможность поражения электрическим током;
- повышенная и пониженная температура, влажность воздуха;
- повышенный уровень шума;
- падающие предметы, заготовки, материалы.

1.4. Пользоваться исправными инструментами, приспособлениями и только по их прямому назначению.

1.5. Содержать в чистоте и порядке рабочее место, не загромождать посторонними предметами проходы, проезды, а также подходы к местам расположения первичных средств пожаротушения.

1.6. Работник должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами.

1.7. Не допускается размещать материалы и готовые изделия в проходах и проездах, на полу вблизи рабочего места.

1.8. Отходы следует хранить в специальных ящиках и каждую смену убирать.

1.9. Обтирочные и смазывающие материалы должны храниться в металлических плотно закрывающихся ящиках.

1.10. Механические передачи, вращающиеся и движущиеся части станка должны иметь ограждения. Обрабатываемые изделия, выступающие за габариты станка, должны быть ограждены устойчивыми предохранительными приспособлениями.

1.11. Нельзя допускать к управлению станком посторонних лиц и оставлять без присмотра включенный станок.

1.12. Работник, использующий при обработке деталей смазочно-охлаждающие жидкости, должен обеспечиваться профилактическими мазями или жидкостями для смазывания рук.

1.13. Соблюдать правила личной гигиены: перед приемом пищи, в перерывах, по окончании работы мыть руки водой с мылом, не использовать для этих целей легковоспламеняющиеся и горючие жидкости (бензин, керосин, ацетон и др.), пищу принимать в оборудованных для этих целей помещениях, спецодежду и личную одежду хранить в установленных местах.

1.14. В случае заболевания или получения даже незначительной травмы прекратить работу, сообщить об этом своему руководителю и обратиться к врачу.

1.15. За невыполнение требований настоящей инструкции работник несет ответственность в соответствии с действующим законодательством.

2. Требования безопасности перед началом работы

2.1. Надеть спецодежду, подготовить необходимые для выполнения работы средства индивидуальной защиты.

2.2. Подготовить рабочее место, освободив пол от кусков металла, обрезков, других предметов.

2.3. Для закрепления заготовок подготовить исправные и устойчивые инвентарные приспособления (столы, тиски и т.д.), а также тару для стружки и обрезков. Заготовки, подлежащие обработке, располагать в одной плоскости со столом станков или невдалеке от них.

2.4. Осмотреть силовую электропроводку, провода защитного заземления, убедиться в их исправности. Местное освещение отрегулировать так, чтобы рабочая зона хорошо освещалась, но при этом чтобы свет не слепил глаза. Лампы местного освещения должны питаться током напряжением до 42 В.

2.5. Убедиться в наличии и надежности крепления ограждений всех движущихся частей передаточного механизма станка (шкивов, ремней, шестерен, маховиков, валов), а также подвижных ограждений.

3. Требования безопасности во время работы

3.1. При выполнении работ быть внимательным, не отвлекаться самому и не отвлекать других. Не допускается присутствие на рабочем месте лиц, не имеющих отношения к работе.

3.2. Предварительно очищать просверливаемые детали от ржавчины, окалины, наледи, песка.

3.3. При сверлении глубоких отверстий периодически выводить сверло из просверливаемого отверстия для удаления стружки.

3.4. Разрешается удалять стружку только при полной остановке шпинделя специальной щеткой или металлическим крючком.

3.5. Проявлять осторожность при постановке сверла в шпиндель.

3.6. Для замены обрабатываемых изделий без остановки станка необходимо пользоваться специальными приспособлениями, поворотными столами, кондукторами.

3.7. Сверление тонких планок, полос производить с применением соответствующих упоров, подкладок из дерева или машинных тисков. При сверлении мелких деталей необходимо удерживать их ручными тисками.

3.8. При обработке вязких материалов, образующих сливную стружку, необходимо применять режущий инструмент со специальной заточкой или приспособлением, обеспечивающим дробление стружки в процессе резания.

3.9. При обработке хрупких материалов и при образовании мелкодробленой стружки должны применяться стружкоотводчики и стружконакопители.

3.10. Заготовки и детали весом более 80 кг поднимать с применением подъемных механизмов и использованием специальных захватов.

3.11. Во избежание травмирования работника не допускается:

- касаться вращающихся частей станка, а также неизолированных электропроводок;
- работать на сверлильных станках в рукавицах, без защитных очков и приспособления для закрепления просверливаемых деталей;
- производить установку или съем деталей при вращающемся шпинделе;
- применять неисправные или плохо заточенные сверла;
- сдвигать стружку ртом или сжатым воздухом;
- производить работу на станке при отсутствии или неисправности местного освещения.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. В случае прекращения подачи электроэнергии, во время перерыва в работе, в ситуации, которая может вызвать поломку оборудования, порчу обрабатываемой детали, травмирование, станок должен быть отключен от питающей сети вводным выключателем ручного действия.

4.2. В случае возникновения аварийной ситуации (при получении травмы, внезапном заболевании, отравлении, возгорании и др.) необходимо немедленно прекратить работу, доложить о происшедшем руководителю работ и принять меры по ликвидации аварийной ситуации.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. После окончания работы выключить станок, дождаться полной его остановки, снять деталь и уложить ее на отведенное место.

5.2. Очистить станок от стружки и грязи, произвести его смазку согласно схеме завода-изготовителя.

5.3. Привести в порядок рабочее место, сложить инструмент в инструментальный ящик.

5.4. Докладить руководителю работ о выполнении задания и возникших неполадках в работе.

5.5. Выполнить гигиенические процедуры.

РАЗРАБОТАНО:

Специалист по охране труда



А.А. Аверин

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер



В.А. Козлов

Главный энергетик



Е.И. Шолохов