

**ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ РАБОТЕ С ШЛИФМАШИНКОЙ РУЧНОЙ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ**

ИОТВР-12-054-2014

2014 год

1 Введение

1.1 Инструкция по охране труда является документом, устанавливающим для работников требования к безопасному выполнению работ.

1.2 Настоящая инструкция разработана с учетом требований СТО Газпром 2-3.5-454-2010 (Правила эксплуатации магистральных газопроводов); правил безопасности при работе с инструментом и приспособлениями; правил технической эксплуатации электроустановок потребителей; ПОТ РМ-016-2001 (Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок), паспортов заводов изготовителей на шлифмашинки; требований безопасности, изложенных в эксплуатационной и технологической документации при обслуживании оборудования и других нормативных правовых актов Российской Федерации, содержащих государственные нормативные требования охраны труда и промышленной безопасности.

1.3 Несоблюдение работниками требований инструкции рассматривается, как нарушение трудовой дисциплины. В зависимости от опасности или от тяжести последствий, возникающей при нарушении требований инструкции, работники могут привлекаться к ответственности, в соответствии с действующим законодательством РФ.

2 Общие требования охраны труда

2.1 Инструкция предназначена для персонала Надымского управления аварийно-восстановительных работ (далее – НУАВР), выполняющего работы с применением шлифмашинки электрической ручной.

2.2 К самостоятельной работе с электрической ручной шлифмашинкой допускается обученный персонал, достигший 18-летнего возраста, получивший соответствующие инструктажи по безопасному выполнению работ, ознакомленный со специальными инструкциями по работе с инструментом, с правилами пожарной безопасности, прошедший медицинское освидетельствование в соответствии с действующим приказом Минздравсоцразвития РФ и не имеющие противопоказаний, после прохождения обучения безопасным методам и приемам выполнения работ и проверки знаний на допуск к самостоятельной работе. Прошедший обучение применению соответствующих средств индивидуальной и коллективной защиты (далее – СИЗ), оказанию первой помощи, а так же имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже II.

2.3 Основанием для проведения работ может являться:

- наряд допуск
- приказ;
- перечень работ, в порядке текущей эксплуатации.

2.4 При проведении работ на работника могут воздействовать вредные и (или) опасные производственные факторы.

Вредные производственные факторы:

- повышенная запыленность воздуха рабочей зоны;
- микроклимат производственной среды;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;

- повышенная температура обрабатываемых деталей;
- падающие части конструкций, заготовок при их отрезке;
- повышенный уровень шума и вибраций;

Опасные производственные факторы:

- взрыво-пожароопасность;
- острые кромки и заусенцы на обрабатываемых деталях;
- разлет с высокой скоростью искр, частиц абразивного круга и обрабатываемого материала;
- вращающийся абразивный круг и частицы шлифкруга;
- обрушение грунта.
- падение с высоты.
- повышенное значение напряжения электросети, замыкание которой может пройти через тело человека;

2.5 Рабочий при проведении работ с применением электрической шлифмашинки обязан использовать предоставляемые работодателем бесплатную сертифицированную спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, согласно Типовых Норм.

2.6 Персонал, работающий с электрической ручной шлифмашинкой, обязан:

- Выполнять только ту работу, которая поручена ему непосредственным руководителем: начальником участка, отделения, мастером и др;
- Электрическую ручную шлифмашинку использовать только по ее назначению;
- Не допускать резки или обработки емкостей из-под горюче-смазочных материалов, карбида, кальция и других огневзрывоопасных материалов без предварительной подготовки (пропаривание, заполнение водой и т.п.);
- Не допускать использования электрической ручной шлифмашинки при газоопасных работах;

Меры, обеспечивающие предотвращение реализации опасностей.

2.7 При неблагоприятных метеоусловиях необходимо использовать защитные укрытия, палатки, СИЗ (плащ).

2.8 При монотонности труда, во избежание снижения работоспособности и производительности труда, необходимо соблюдение режимов с регламентированными технологическими перерывами, а так же чередование операций.

2.9 Режимом труда и отдыха, работающих в холодное время на открытой территории или в неотапливаемом помещении, является чередование периодов работы в охлаждающей среде, регламентированных допустимой степенью охлаждения человека, и отдыха в обогреваемом помещении в целях нормализации теплового состояния человека.

2.10 При недостаточной освещенности рабочей зоны следует применять дополнительное местное освещение (фонари, переносные электрические светильники).

2.11 Должен пользоваться электрозащитными средствами (диэлектрические перчатки, галоши, коврики, подставки, переносные и стационарные заземляющие

устройства, слесарно-монтажный инструмент с изолирующими рукоятками и знаки безопасности).

2.12 Следует использовать оборудование на которое имеются технические паспорта, регламентирующие общий порядок и специальные требования по эксплуатации, а также сертификаты качества, определяющие допуск оборудования к эксплуатации.

2.13 Будучи командированным в распоряжение сторонней организации, подразделения, работник должен предъявить удостоверение на право данной работы и письмо организации, в котором указывается цель и в качестве кого он направляется в командировку. Рабочий имеет право приступить к работе только после получения вводного инструктажа, инструктажа на рабочем месте с учетом новых условий и видов работ, а также после выполнения необходимых мероприятий, гарантирующих безопасность труда.

2.14 Запрещается курение на рабочем месте. Разрешается курить только в специально отведенных и оборудованных для курения местах.

3 Требования охраны труда перед началом работы

3.1. Оформить наряд-допуск (разрешение) на проведение огневой работы.

3.2. Привести в порядок рабочую специальную одежду и обувь: застегнуть обшлага рукавов, заправить одежду и застегнуть ее на все пуговицы, надеть головной убор, подготовить рукавицы (перчатки) и защитные очки.

3.3. Осмотреть рабочее место, убрать все, что может помешать выполнению работ или создать дополнительную опасность.

3.4. Проверить освещенность рабочего места (освещенность должна быть достаточной, но свет не должен слепить глаза).

3.5. В случае недостаточности общего освещения необходимо применять для местного освещения переносные инвентарные светильники напряжением 12В с рукояткой из диэлектрического материала, защитной сеткой и вилкой, конструкция которой исключает возможность ее подключения в розетку напряжением свыше 12 В.

3.6. В зоне проведения работ не должно быть посторонних лиц.

3.7. Проверить наличие на шлифмашине бирки с указанием инвентарного номера и даты следующей периодической проверки.

Запрещается работать электрической ручной шлифмашиной у которой истёк срок периодической проверки.

Электрическая ручная шлифмашина подвергается периодической проверке не реже одного раза в 6 месяцев. Результаты проверок и испытаний заносятся в «Журнал учёта, проверки и испытаний электроинструмента и вспомогательного оборудования к нему», а также на корпус шлифмашины .

3.8. Проверить наличие и качество крепления защитного кожуха, рукояток и основных деталей шлифмашины.



3.9. Проверить качество крепления абразивного круга, его соответствие данной шлифмашине по окружной скорости, размерам и виду предполагаемой работы. На диске не должно быть трещин, скола кромок.

3.10. Проверить действие клавиши включения, целостность электрического кабеля и штепсельной вилки. Проверить действие кнопки блокировки клавиши.

3.11. Произвести пробный кратковременный пуск шлифмашины, во время которого убедиться в ее исправности. (Отсутствие посторонних шумов, повышенных вибраций, повышенного искрения щеток).

3.12. До начала работы шлифовальной машинки защитный кожух должен быть закреплён так, чтобы при вращении круга вручную он не соприкасался с кожухом.

3.13. Работать без защитных кожухов допускается на машинах со шлифовальными головками диаметром до 30 мм, наклеенными на металлические шпильки. Применение в этом случае защитных щитков и очков обязательно.

3.14. Запрещается работать электрической ручной шлифмашиной при обнаружении хотя бы одной из следующих неисправностей:

- повреждение штепсельного соединения, кабеля или его защитной трубки;
- повреждение крышки щёткодержателя;
- нечёткая работа выключателя;
- искрение щёток на коллекторе, сопровождающееся появлением кругового огня на его поверхности;
- вытекание смазки из редуктора или вентиляционных каналов;
- повреждение рабочей части инструмента.

3.15. Об обнаруженных при осмотре недостатках докладывать руководителю работ и по его указанию участвовать в их устранении.



4 Требования охраны труда во время работы

4.1. Выполнять только ту работу, которая вам поручена и которая соответствует вашей специальности.

4.2. При работе с электрической ручной шлифмашинкой работник обязан применять средства защиты. Перед каждым употреблением защитного средства персонал, его применяющий, обязан путем внешнего осмотра:

- проверить исправность защитного средства, отсутствие внешних повреждений и чистоту его, очистить и протереть от пыли;
- при пользовании защитными средствами необходимо проверить, не истек ли срок периодического испытания; пользоваться защитными средствами, срок испытания которых истек, запрещается; при обнаружении таких защитных средств, они должны быть немедленно изъяты из употребления;
- пользование защитными средствами должно производиться по их прямому назначению.

4.3. Включайте электроинструмент только после установки его в рабочее положение.

4.4. Шлифмашинку при работе необходимо держать за штатные рукоятки, все время сохраняя устойчивое положение тела. Обрабатываемая деталь должна быть надежно закреплена.

4.5. Не допускается натяжение и перекручивания кабеля (шнура). Не подвергать их нагрузкам, т. е. не ставить на них груз. Следить, чтобы кабель (шнур) электроинструмента был защищен от случайного повреждения. Для этого кабель следует подвешивать.

4.6. Для сохранения возможности быстрого отключения шлифмашинки, необходимо все время сохранять контакт соответствующего пальца правой руки с клавишей пуска и остановки.

4.7. При закреплении круга применять насадки на гаечные ключи и ударный инструмент запрещается.

4.8. Абразивный круг подводить к обрабатываемой детали плавным движением. К абразивному кругу нельзя прикладывать больших усилий в любом из направлений. Не допускать длительной перегрузки шлифмашинки, что выражается в значительном снижении оборотов диска.

4.9. Смену абразивного круга, любые другие работы по ремонту и обслуживанию шлифмашинки производить только после выключения вилки из электрической сети.

4.10. При любом перерыве в работе отключите электроинструмент от сети штепсельной вилкой.

4.11. При работе не допускать защемления отрезного диска между частями разрезаемой конструкции. Это может привести к аварийному разрушению диска.

4.12. Для защиты рук от травм при креплении и снятии заготовок необходимо применять рукавицы.

4.13. Следите, чтобы вы сами или ваша спецодежда в процессе работы не касались вращающегося рабочего инструмента.

4.14. Запрещается использовать абразивные круги, не соответствующие данной шлифмашинке, круги без маркировки, а также круги, имеющие повреждения (трещины, обломанные кромки и т.д.).

4.15. Следите, чтобы искры не попадали на вас, окружающих и кабель (шнур).

4.16. После отключения шлифмашинки клавишей ее нужно держать в руках до полной остановки диска. Нельзя принудительно останавливать диск.

4.17. При перерывах в работе запрещается оставлять без надзора инструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам не имеющим права с ним работать.

4.18. При переходе на следующее место работы отключайте электроинструмент от сети штепсельной вилкой. Переносите электроинструмент, держа его только за рукоятку.

4.19. При работе на высоте более 1,3 м над уровнем земли (площадки) необходимо пользоваться переносными лестницами. Приставные лестницы и стремянки должны быть снабжены устройством, предотвращающим возможность сдвига и опрокидывания при работе. На нижних концах приставных лестниц и стремянок должны быть оковки с острыми наконечниками для установки на грунте, а при

использовании лестниц на гладких поверхностях (металле, бетоне) на них должны быть надеты башмаки из резины или другого нескользящего материала.

4.20. При выполнении работ в местах, где оформления разрешения не требуется, убрать горючие материалы в радиусе 10 м, от места проведения работ, удалить разлитые нефтепродукты, баллоны с горючими газами. При необходимости принять меры против разлета искр. (использование асбополотна, ограждения места проведения работ щитами и т.д.).

4.21. Работник должен обращать внимание на поведение других работников, выполнение ими личных мер безопасности, напоминать им о необходимости использования безопасных приёмов труда.

4.22. Если во время работы обнаружится неисправность шлифмашины или работающий с ней почувствует хотя бы слабое действие тока, работа должна быть немедленно прекращена и неисправная шлифмашина сдана для проверки и ремонта.

4.23. Предохраняйте электроинструмент от ударов, падений, попаданий в него грязи и воды.

4.24. Запрещается разбирать электроинструмент и производить самим ремонт. (как инструмента, так и проводов, штепсельных соединений и т.п.);

4.25. Запрещается непосредственное соприкосновение провода (кабеля) с металлическими, горячими, влажными и масляными поверхностями.

4.26. В случае выхода из строя средств индивидуальной защиты прекратите работу.

5 Требования охраны труда в аварийных ситуациях

5.1 В случае возникновения аварии или аварийной ситуации, которая может привести к аварии и несчастному случаю, работник обязан немедленно принять все зависящие от него меры, предупреждающие возможность повреждений (разрушений) объекта и устраняющие опасность для жизни людей. Немедленно прекратить работу, покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

5.2 Работник обязан немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

5.3 Работник в свое время должен действовать согласно «Плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций по Надымскому УАВР» и выполнить мероприятия по обеспечению безопасности работающих.

5.4 Если конкретная аварийная ситуация не рассмотрена в «Плане локализации и ликвидации аварийных ситуаций по Надымскому УАВР», работник должен действовать по указанию руководителя работ или по собственной инициативе, твёрдо помня, что его действия должны быть направлены на устранение угрозы для жизни людей, предупреждение ущерба объектам предприятия и обеспечение бесперебойной работы оборудования.

5.5 В случае возникновения возгорания необходимо работу прекратить, оповестить всех работающих в производственном помещении, сообщить об этом

руководителю работ и позвонить по телефону 01 (или 112) или в пожарную часть, начальнику смены диспетчерской службы. После этого необходимо подручными средствами пожаротушения приступить к ликвидации очага возгорания.

5.6 При возникновении возгорания электрических кабелей и другого электрооборудования или опасности поражения окружающих электрическим током в результате обрыва кабеля (провода) или замыкания необходимо отключить поврежденный электроприбор, после чего приступить к его тушению. Пламя следует тушить углекислотными огнетушителями, асбестовой кошмой и песком. Не допускается тушение пламени водой.

5.7 При загорании газа во время работы в котловане немедленно прекратить работу и покинуть котлован.

5.8 Если произошел несчастный случай, очевидцем которого оказался работник, ему следует немедленно вывести или вынести пострадавшего из опасной зоны, сообщить о случившемся руководству, принять меры к вызову скорой помощи по телефону 03 (или 112) и приступить к скорейшему оказанию первой помощи пострадавшему. Если несчастный случай произошел с самим работником, ему следует прекратить работу, обратиться в медицинское учреждение, сообщить о случившемся руководству или попросить сделать это кого-либо из окружающих.

5.9 При возникновении аварийной ситуации необходимо обеспечить сохранение обстановки на рабочем месте, при которой произошел несчастный случай, если это не грозит дальнейшим осложнением. В случае возможного развития аварийной ситуации принимать необходимые предупредительные меры по обеспечению безопасности.

5.10 Немедленно выключить шлифмашинку клавишей и вынуть вилку из розетки электросети в следующих случаях:

- появление в шлифмашинке дыма или запаха, характерного для горячей изоляции;
- появление повышенного шума, стука, вибраций;
- повышенного искрения щеток, повреждения подводящего электрокабеля;
- поломка и появление трещин в корпусной детали, рукоятке, защитном ограждении
- исчезновение электрической связи между металлическими частями корпуса и нулевым защитным штырём питающей вилки

6 Требования охраны труда по окончанию работы

6.1 Выключить шлифмашинку клавишей и вынуть вилку из розетки электрической сети.

6.2 Осмотреть шлифмашинку, проверить крепление всех деталей.

6.3 Убедиться в отсутствии очагов загорания, тления.

6.4 Произвести уборку рабочего места, сдать его руководителю работ и сообщить ему о замеченных неполадках в работе.

6.5 Закрыть наряд, если он оформляется. По окончании огневых работ проверить место, где выполнялись огневые работы, в целях исключения возможности

загорания и обеспечить наблюдение персоналом смены за местом наиболее возможного возникновения очага пожара в течение 3 ч.

6.6 Привести в порядок спецодежду, при необходимости очистить от загрязнений.

6.7 О всех замеченных неполадках сообщить руководителю.

6.8 Об окончании работ следует доложить руководителю работ, сдать ему работу и рабочее место, доложить о замеченных во время работ неисправностях оборудования, инструмента, приспособлений.