Общество с ограниченной ответственностью “Пион”

Утверждаю

генеральный директор

ООО “Пион”

Воронов А.В.

“\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г

*Воронов* Воронов А.В.

**ИНСТРУКЦИЯ №\_\_\_**

**по охране труда**

**для машиниста буровой установки**

**1. Общие требования охраны труда**

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по организации и проведению безопасной работы машиниста буровой установки (при работе на станках шарошечного бурения).

1.2. К самостоятельной работе в качестве машиниста буровой установки допускаются работники:

* не моложе 18 лет;
* прошедшие соответствующую подготовку по специальности, имеющие удостоверение по профессии «машинист буровой установки» соответствующего разряда;
* прошедшие медицинские осмотры (обследования):

а) предварительные (при поступлении на работу);

б) периодические (в течение трудовой деятельности):

* 1 раз в 2 года (по факторам: производственный шум, общая вибрации, работа на высоте, геологические работы, пониженная температура и физические перегрузки);
* на базе центра профпатологии - 1 раз в 5 лет и признанные годными к выполнению работ.

При отказе работника от прохождения медицинских осмотров или невыполнении им рекомендаций по результатам обследований он не допускается к работе.

* прошедшие инструктажи:

а) вводный инструктаж по охране труда и вводный инструктаж по пожарной безопасности (при приёме на работу);

б) первичный инструктаж на рабочем месте с последующим оформлением допуска;

в) повторные инструктажи на рабочем месте (по охране труда и пожарной безопасности, санитарии) (не реже 1 раза в 3 месяца);

г) целевой (при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями машиниста буровой установки);

д) внеплановый:

* при изменении условий работы (введении в действие в организации новых или переработанных норм, правил, инструкций; установке и введении нового оборудования);
* при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний норм и правил;
* при нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарии и гигиены труда, правил оказания первой помощи при несчастных случаях;
* по требованию органов государственного надзора;
* по заключению комиссий, расследовавших несчастные случаи с людьми;
* при повышении знаний на более высокую группу допуска по электробезопасности;
* при проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки;
* при перерыве в работе по данной профессии более 30 календарных дней
* прошедшие стажировку на рабочем месте (от 2 до 14 смен);
* прошедшие обучение:
* предварительное (при поступлении на работу в течение 1 –го месяца);
* ежегодное - по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности (имеющие II группу допуска), правилам оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве, санитарии и гигиены труда;
* до начала полевых работ, кроме профессиональной подготовки и инструктажа по безопасности труда, работники должны быть обучены приемам и навыкам, связанным со спецификой работ в данном районе, оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях и заболеваниях, мерам предосторожности от опасной флоры и фауны, а также способам ориентирования на местности и подачи сигналов (о помощи, предупреждающих об опасности и др.).
* прошедшие проверку знаний:
* первичную (проводится у работников, впервые поступивших на работу);
* очередную (проводится не реже 1 раза в год). Подтверждение (присвоение) группы по электробезопасности производится при очередной (первичной) проверке знаний по охране труда, что указывается в протоколе проверки знаний по охране труда и в квалификационном удостоверении;
* внеочередную (проводится независимо от срока проведения предыдущей проверки):
* при изменении условий работы (введении в действие в организации новых или переработанных норм, правил, инструкций; установке и введении нового оборудования);
* при назначении или переводе на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний норм и правил;
* при нарушении работниками требований нормативных актов по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарии и гигиены труда, правил оказания первой помощи при несчастных случаях;
* по требованию органов государственного надзора;
* по заключению комиссий, расследовавших несчастные случаи с людьми;
* при повышении знаний на более высокую группу допуска по электробезопасности;
* при проверке знаний после получения неудовлетворительной оценки.

Рабочие буровых бригад, в которых предусматривается совмещение производственных профессий, должны пройти обучение по всем видам работ, сдать экзамены и получить допуск.

1.3. При неудовлетворительной оценке знаний «Правил» и инструкций, назначаются повторные проверки не позднее 1 месяца со дня последней проверки. Персонал, показавший неудовлетворительные знания при третьей проверке, не допускается к работе по данной специальности и должен быть переведен на другую работу.

1.4. Машинист и помощник машиниста буровой установки, управление которой связано с оперативным включением и отключением электроустановки, должны иметь группу по электробезопасности в соответствии с Межотраслевыми Правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок:

* машинисты - не ниже IV группы;
* помощники машинистов - не ниже III группы.

Наличие указанных групп по электробезопасности дает право машинисту и его помощнику производить обслуживание и текущие профилактические ремонты только в пределах закрепленной буровой установки и ее приключательного пункта, в том числе подсоединение (отсоединение) кабеля у приключательного пункта по распоряжению энергетика или энергодиспетчера.

При временном переводе машинистов и их помощников на другие буровые установки выполнение указанных работ разрешается после ознакомления их с системой энергоснабжения этих установок.

1.5. Машинист буровой установки, занятый на работе, где организацией труда предусматривается совмещение производственных профессий, должен пройти обучение по всем видам работ, сдать экзамены и получить допуск.

1.6. Машинист буровой установки обязан проходить:

* периодические медицинские осмотры - ежегодно;
* повторный инструктаж по безопасности труда от руководителя работ - не реже одного раза в квартал;
* обучение безопасным методам и приемам работ и проверку их знаний в объеме программы, утвержденной администрацией предприятия, - один раз в год;
* обучение и проверку знаний требований Межотраслевых Правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок - один раз в год;
* внеплановый и целевой инструктаж по безопасности труда - по мере необходимости.

1.7. Машинист буровой установки с признаками явного недомогания, в состоянии алкогольного или наркотического опьянения к работе не допускается.

1.8. Машинист буровой установки обязан:

* соблюдать правила внутреннего распорядка и дисциплину труда;
* своевременно и точно исполнять распоряжения администрации;
* соблюдать технологическую дисциплину, требования по охране труда, технике безопасности и производственной санитарии; бережно относиться к имуществу предприятия; соблюдать порядок передвижения в карьере;
* знать значения применяемых на предприятии знаков безопасности, звуковых и световых сигналов, быть внимательным к подаваемым сигналам и выполнять их требования.

Каждый неправильно поданный или непонятный сигнал должен восприниматься как сигнал "Стоп".

1.9. В случае возникновения в процессе работы каких-либо вопросов, связанных с ее безопасным выполнением, необходимо немедленно обратиться к работнику, ответственному за безопасное производство работ (мастеру или начальнику смены).

1.10. В течение всей рабочей смены следует соблюдать установленный администрацией режим труда и отдыха.

1.11. Отдыхать и курить разрешается только в специально отведенных местах.

1.12. Для питья следует использовать воду только из сатураторов, питьевых фонтанчиков, питьевых бачков, личных фляг и термосов. Использовать другие, случайные источники не допускается.

1.13. Прием пищи следует производить только в специально оборудованных помещениях (местах).

1.14. При работе на станках шарошечного бурения имеют место такие опасные и вредные производственные факторы как: движущиеся машины и механизмы; подвижные части оборудования; повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; обрушивающиеся горные породы; микроклимат; повышенный уровень шума; повышенный уровень общей и местной вибрации; опасность поражения электрическим током при приближении к открытым токоведущим частям.

1.15. Администрация предприятия должна обеспечивать машиниста буровой установки средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующими отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Срок использования** |
| 1. | костюм брезентовый | 1 комплект на год |
| 2. | сапоги кирзовые | 1 пара на год |
| 3. | рукавицы брезентовые | 12 пар на год |
| 4. | респиратор | до износа |
| 5. | очки защитные | до износа |
| 6. | каска защитная | до износа |
| **Зимой дополнительно:** | | |
| 7. | куртка на утепляющей прокладке | 1 шт. на 2 года |
| 8. | брюки на утепляющей прокладке | 1 шт. на 2 года |
| 9. | валенки | 1 пара на на 2,5 года |

При наличии нескольких видов равноэффективных респираторов работники могут пользоваться правом выбора респиратора, наиболее приемлемого для них с точки зрения защиты и комфорта.

1.16. Машинист буровой установки без полагающихся по условиям производства спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты и предохранительных приспособлений к выполнению работ не допускается.

1.17. Машинист буровой установки обязан:

* содержать рабочее место в чистоте;
* соблюдать на производстве требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;
* соблюдать меры предосторожности при проведении работ с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами и другими опасными в пожаро- и взрывоопасном отношении веществами, материалами и оборудованием;
* знать пути эвакуации из зоны возникновения пожара или аварии;
* уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

1.18. Использовать первичные средства пожаротушения, немеханизированный пожарный инструмент и инвентарь для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

1.19. Смазочные и обтирочные материалы должны храниться в специальных металлических ящиках с закрывающимися крышками.

1.20. О случаях травмирования и всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций машинист буровой установки должен сообщить мастеру (начальнику) смены и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

1.21. При заболевании, отравлении или несчастном случае машинист буровой установки должен немедленно прекратить работу, известить об этом мастера (начальника) смены и обратиться за медицинской помощью.

1.22. При несчастном случае с другими работниками необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (машинист буровой установки должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая и о случившемся доложить мастеру (начальнику) смены.

1.23. В процессе работы машинист буровой установки обязан соблюдать правила личной гигиены: обеспыливать спецодежду; мыть руки с мылом перед приемом пищи; следить за чистотой рабочего места, спецодежды и средств индивидуальной защиты.

1.24. По мере загрязнения или износа спецодежда машиниста буровой установки должна подвергаться химчистке, стирке или ремонту за счет средств предприятия.

Не допускается обработка и стирка загрязненной спецодежды на дому самими работниками, а также применение для этой цели взрыво- и пожароопасных веществ.

1.25. За невыполнение требований безопасности, изложенных в настоящей инструкции, в зависимости от характера допущенных нарушений и их последствий, машинист буровой установки несет дисциплинарную, материальную или уголовную ответственность согласно действующему законодательству Российской Федерации.

**2. Требования безопасности перед началом работ**

2.1. Осмотреть, привести в порядок и надеть спецодежду. Застегнуть и заправить ее так, чтобы она не имела свисающих и развевающихся концов.

2.2. Убедиться в исправности каски, респиратора, надеть и плотно подогнать их.

2.3. Ознакомиться с записями в журнале приема-сдачи смен. Получить от машиниста буровой установки, сдающего смену, сведения о состоянии бурового станка и о неполадках в его работе за прошедшую смену (при непрерывном графике работы).

2.4. Осмотр рабочей площадки и бурового станка производить совместно с бригадой, сдающей смену.

2.5. При обнаружении на рабочей площадке нависших "козырьков", глыб и отдельных крупных валунов, а также навесов из снега и льда сообщить мастеру (начальнику) смены и действовать по его указанию. Приступать к работе и находиться под "козырьком" и нависями на уступах запрещается.

2.6. Осмотреть передвижную комплектную трансформаторную подстанцию (ПКТП) и проверить:

* целостность конструкций корпуса и прочность его крепления на салазках;
* исправность и крепление ограждения конструкций ввода;
* исправность дверных запирающих устройств;
* надежность контактов заземления корпуса и отсутствие повреждений заземляющего проводника;
* четкость работы реле утечки тока путем нажатия на кнопку опробования;
* исправность механической блокировки между разъединителем и всеми дверями высоковольтных камер.

Включение буровых станков при обнаруженных в ПКТП неисправностях запрещается. О всех замеченных неисправностях необходимо сообщить мастеру (начальнику) смены и энергодиспетчеру.

2.7. Осмотреть питающий кабель бурового станка и проверить:

* правильность прокладки кабеля по трассе;
* отсутствие порывов и трещин оболочки кабеля на всю глубину, проколов и срезов по всей длине кабельной линии, питающей буровую установку;
* отсутствие смятий от наезда транспортных средств или падения глыб породы и других механических повреждений наружной шланговой оболочки кабеля.

2.8. Осмотр бурового станка следует производить при отключенных механизмах станка и отключенном главном (вводном) автомате станка. На привод автомата необходимо вывесить плакат с поясняющей надписью "Не включать! Работают люди".

2.9. При осмотре бурового станка необходимо:

* убедиться в надежности крепления узлов и деталей станка. Обратить внимание на крепление лестниц, трапов, ограждений, а также узлов и деталей, расположенных на высоте;
* проверить наличие и исправность ограждений всех открытых движущихся частей механизмов сетками, кожухами и щитками;
* проверить состояние канатов, убедиться, что подъемные канаты и канаты подачи бурового снаряда на забой соответствуют паспортным данным и число порванных проволок на длине шага свивки не превышает 10% от их общего числа в канате, а торчащие концы оборванных проволок обрезаны;
* проверить надежность крепления и правильность укладки канатов на барабане лебедки. В случае неправильной укладки каната следует произвести его переукладку, при этом направлять канат и поправлять его на барабане лебедки необходимо при помощи специальных приспособлений. Поправлять канат руками запрещается;
* проверить крепление мачты станка, а также крепление кассеты к мачте, наличие и исправность упоров для фиксации штанг в кассете;
* произвести осмотр электрических машин постоянного тока, проверить состояние поверхности коллектора, отсутствие искрений, оплавлений, окисления соединений, ослабления пластин, состояние щеткодержателей, щеток и их токопроводов;
* осмотреть станцию управления, пульты и шкафы, проверить чистоту и исправность контактов пускорегулирующей аппаратуры и проводки;
* проверить исправность приборов освещения (фар, ламп накаливания), убедиться в достаточности освещения. Освещение должно обеспечивать четкую видимость пусковых устройств, приводов, ограждений, рабочей площадки;
* проверить исправность контрольно-измерительных приборов.

2.10. Включить вводный автомат. Опробовать действие блокировки от переподъема бурового става, блокировки дверей распределительных ящиков, шкафов и пульта управления.

2.11. Проверить цепь аварийного отключения вводного автомата. Аварийное отключение вводного автомата следует проверять со всех 4-х кнопок, расположенных на:

* пульте управления бурением;
* пульте управления ходом в кабине машиниста;
* выносном пульте управления;
* у заднего домкрата (возле вводной коробки).

В случае отказа в отключении автомата от любой из указанных кнопок, работа на станке до выявления и устранения неисправностей запрещается.

2.12. Проверить работу и исправность реле утечки тока в цепях управления, сигнализации и освещения. Запрещается работать на буровом станке при отсутствии или неисправности реле утечки тока или отсутствии пломбы на ней.

2.13. Подать сигнал в соответствии с принятой системой сигнализации, опробовать работу всех механизмов бурового станка на холостом ходу, убедиться в исправности тормозов лебедки и хода.

2.14. Проверить исправность действия системы пылеулавливания или пылеподавления, опробовать работу вентилятора и механизма встряхивания рукавов, проверить наличие полного комплекта рукавов и их исправность или наличие необходимого количества воды в баке для образования водовоздушной смеси при пылеподавлении. Запрещается работать на буровых станках с неисправной системой пылеподавления.

2.15. Проверить наличие на буровом станке средств защиты и пожаротушения, убедиться в их исправности. На буровом станке должны быть:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **наименование** | **количество** |
| 1. | указатель напряжения до 1000 В | 1 шт. |
| 2. | диэлектрические перчатки | 2 пары |
| 3. | защитные очки | 2 пары |
| 4. | боты | 1 пара |
| 5. | переносные заземления | 1 комплект на каждое напряжение |
| 6. | предупредительные плакаты | 1 комплект |
| 7. | углекислотный огнетушитель | 1 шт. |

2.16. Проверить исправность ручного инструмента. Работать неисправным инструментом запрещается.

2.17. Обо всех обнаруженных неисправностях машинист буровой установки должен сделать запись в журнале приема-сдачи смен, доложить о них мастеру (начальнику) смены и действовать по их указанию, записанному в журнале приема-сдачи смен.

2.18. Оформить прием смены в журнале приема-сдачи смен.

**3. Требования безопасности во время работы**

3.1. Машинист буровой установки должен обеспечить правильную и безопасную эксплуатацию узлов и механизмов бурового станка и следить за соблюдением требований безопасности со стороны помощника машиниста и ремонтного персонала.

3.2. Помощник машиниста буровой установки должен выполнять указания машиниста, следить за наличием и исправностью средств защиты и пожаротушения, инструмента, содержать буровой станок в чистоте и своевременно смазывать его механизмы.

3.3. В течение смены между машинистом буровой установки и его помощником должна быть согласованность в выполнении всех операций. Машинист во время работы должен знать, где находится и чем занимается его помощник.

3.4. Во время работы бурового станка машинист буровой установки должен находиться у пульта управления. Разрешается проводить стажировку обучающихся под непосредственным наблюдением машиниста. Ответственность за безопасность работ в этом случае возлагается на машиниста.

3.5. Запрещается допуск посторонних работников к работающему буровому станку и в зону его действия, за исключением работника технического надзора, проверяющего или контролирующего работу оборудования буровой установки.

3.6. Перед началом работы на буровом станке и перед включением какого-либо механизма станка подать звуковой сигнал.

3.7. Запуск механизмов станка в работу при забуривании скважины производить включением их в следующей последовательности:

* системы пылеподавления или пылеулавливания;
* компрессоры;
* насосы гидросистемы;
* рабочий орган.

3.8. Перед включением системы отдува шлама станка СБШ-250 МН-32 убедиться в отсутствии людей в радиусе разлета шлама.

3.9. При подготовке бурового станка к передвижению от скважины к скважине:

* закрепить кассету к мачте при помощи механизма стопорения, зафиксировать все штанги в замках кассеты;
* буровой став поднять в верхнее положение и застопорить;
* опорные домкраты поднять в крайнее верхнее положение;
* убедиться, что все механизмы станка отключены, а рукоятка универсального переключателя переведена в положение "Ход".

Наметить путь передвижения станка. В зимнее время очистить гусеницы станка от льда.

3.10. Управление буровым станком при его передвижении производить с выносного пульта управления. Перед передвижением станка с выносного пульта управления проверить исправность звукового сигнала и надежность отключения вводного автомата от кнопок аварийного отключения, расположенных на выносном пульте управления и у заднего домкрата.

В случае неисправности звукового сигнала, а также отказа в отключении автомата от любой из указанных кнопок, передвижение станка запрещается.

3.11. Перед началом передвижения бурового станка с него должны быть удалены работники.

3.12. При движении бурового станка по обуриваемому блоку, а также с горизонта на горизонт между машинистом буровой установки и его помощником должна быть видимая связь, а их действия должны быть согласованы.

3.13. Помощник машиниста буровой установки не должен допускать натяжения питающего кабеля и наезда на него станка во время передвижения.

3.14. Кабель, находящийся под напряжением, переносить в диэлектрических перчатках и ботах или с применением специальных устройств с изолированными рукоятками.

3.15. Запрещается перемещение кабеля, находящегося под напряжением, с помощью механизмов, кроме участка длиной до 15 м, непосредственно прилегающего к буровому станку.

3.16. Через автомобильные дороги и железнодорожные пути кабель прокладывать в трубах, коробах, желобах. Размеры укрытий должны превышать ширину железнодорожных путей или автодорог не менее чем на 2 м в каждую сторону и выдерживать полную нагрузку транспортных средств. При прокладке кабеля вдоль железнодорожного пути или автодороги он должен находиться от них на расстоянии не ближе 2 метров.

3.17. Перемещение бурового станка с поднятой мачтой допускается только при бурении скважин на обуриваемом блоке по спланированной поверхности.

Любой перегон станка с горизонта на горизонт или другой блок, переезд через железнодорожные пути должен производиться с опущенной мачтой в транспортное положение и закрепленным буровым инструментом по спланированным дорогам, по письменному распоряжению начальника или главного инженера карьера.

3.18. Транспортировка бурового станка трактором или бульдозером разрешается только с применением жесткой сцепки или при осуществлении специально разработанных мероприятий, обеспечивающих безопасность.

3.19. Перед установкой бурового станка осмотреть место его будущей работы. Буровой станок должен быть установлен на спланированной площадке за пределами призмы обрушения и расположен так, чтобы гусеницы станка находились не ближе 2 м от бровки уступа, а его продольная ось была перпендикулярна бровке уступа. При наличии открытых трещин необходимо сообщить мастеру (начальнику) смены и действовать по его указанию.

3.20. Управление буровым станком при установке его на первый ряд скважин от бровки уступа осуществлять дистанционно с выносного пульта управления.

3.21. Бурение скважин производить в соответствии с утвержденным проектом (паспортом) на бурение блока.

3.22. Перед забуриванием скважины буровой станок установить на гидродомкраты. Плиты домкратов должны плотно прилегать к грунту. Запрещается подкладывать под домкраты куски руды и породы. Буровой станок должен быть установлен строго горизонтально.

3.23. При забуривании скважин необходимо соблюдать следующую последовательность выполнения операций:

* установить буровой станок на скважину для бурения, плавно опустить буровой став на землю, отметить место будущей скважины, затем поднять буровой став лебедкой на высоту приемного конуса и произвести зажим бурового става кулачками гидропатрона;
* установить приемный конус;
* опустить буровой став на землю для производства бурения.

3.24. Во время бурения следить за сохранением горизонтального положения станка по уровню. При потере горизонтальности необходимо приостановить бурение и устранить причины перекоса.

3.25. Каждая скважина, диаметр устья которой превышает 250 мм, после окончания бурения должна быть перекрыта.

Участки перекрытых скважин следует ограждать предупредительными знаками. Порядок ограждения зоны пробуренных скважин должен быть утвержден главным инженером.

3.26. Во время бурения запрещается:

* производить осмотр, крепление, ремонт, смазку и регулировку механизмов и деталей;
* регулировать тормоза;
* приводить в действие механизм хода.

3.27. Остановить буровой станок в следующих случаях:

* при повышении давления в воздухосборнике сверх допустимого значения;
* при появлении стука или шума в компрессоре или электродвигателях;
* при повышении температуры масла в компрессоре выше нормы;
* при обнаружении искрения щеток коллектора;
* при отказе в работе манометра на пульте управления или других контрольно-измерительных приборов;
* при обнаружении утечки масла из гидросистемы или маслосистемы компрессорной установки;
* при неисправности предохранительного клапана;
* при повреждении бурового става и обрыве одной пряди каната;
* при обнаружении трещин, пропуске воздуха в воздухосборнике;
* при возможности аварии или несчастного случая.

3.28. Перед подъемом и опусканием мачты убедиться:

* в отсутствии на ней незакрепленных предметов;
* в исправности гидроцилиндров, их соединительных элементов с мачтой и опорами, а также гидросистемы, питающей гидроцилиндры.

При подъеме и опускании мачты нахождение людей спереди и сзади станка запрещается.

3.29. При замене штанг использовать специальное приспособление на кассете, препятствующее выпадению штанг из зева кассеты.

3.30. Переноску шарошечных долот производить в рукавицах, при помощи специальных колпаков, навернутых на резьбу долот.

3.31. Осмотр долота, очистку его от шлама и смазки, очистку устья скважины и замер скважины должен производить помощник машиниста буровой установки под наблюдением машиниста. При этом машинист буровой установки должен:

* проверить прочность свинчивания (сочленения) редуктора двигателя вращателя со штангой;
* поднять и закрепить буровой став;
* отключить вводной автомат и на его рукоятку вывесить плакат с поясняющей надписью "Не включать! Работают люди".

3.32. Работы по осмотру и текущему профилактическому ремонту электрооборудования бурового станка проводить по наряду, распоряжению или в порядке текущей эксплуатации. До начала работ должны быть выполнены технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работающих. В порядке текущей эксплуатации должны проводиться работы согласно перечню работ, составленному работником, ответственным за электрохозяйство, и утвержденному главным инженером предприятия.

3.33. Результаты осмотров, ревизий и ремонтов электрооборудования должны быть записаны в оперативный журнал.

3.34. Включение и отключение автоматических выключателей, контакторов, рубильников, за исключением автоматических выключателей дистанционного управления, производить в диэлектрических перчатках.

3.35. При чрезмерном нагреве какой-либо электрической машины, искрении на контактных поверхностях и других неисправностях электрооборудования прекратить работу бурового станка, устранить неисправности, если эти работы определены перечнем работ, проводимых в порядке текущей эксплуатации, или сообщить о них мастеру (начальнику) смены.

3.36. Переключение питающего кабеля бурового станка производить по указанию мастера (начальника цеха, смены) с соблюдением мер безопасности, указанных в инструкции по переключению питающих кабелей, составленной на предприятии.

3.37. Электрозащитные средства использовать по их прямому назначению в электроустановках напряжением не выше того, на которое они рассчитаны.

3.38. Перед применением средства защиты проверить на исправность, отсутствие внешних повреждений, очистить и обтереть от пыли, проверить по штампу срок годности. У диэлектрических перчаток перед применением следует проверить отсутствие проколов путем скручивания их в сторону пальцев.

Пользоваться средствами защиты, срок годности которых истек, запрещается.

3.39. При производстве работ без снятия напряжения на токоведущих частях с помощью изолирующих средств защиты:

* держать изолирующие части средств защиты за ручки-захваты до ограничительного кольца;
* располагать изолирующие части средств защиты так, чтобы не возникла опасность перекрытия по поверхности изоляции между токоведущими частями двух фаз или замыкания на землю;
* пользоваться только сухими и чистыми изолирующими частями средств защиты с неповрежденным лаковым покрытием.

При обнаружении нарушения лакового покрытия или других неисправностей изолирующих частей средств защиты пользование ими должно быть немедленно прекращено.

3.40. При работе с применением электрозащитных средств (изолирующие штанги и клещи, электроизмерительные клещи, указатели напряжения) допускается приближаться к токоведущим частям на расстояние, определяемое длиной изолирующей части этих средств.

3.41. Всякий ремонт, а также чистка и смазка бурового станка, за исключением соединения гусеницы и цепи переездного механизма, производить при отключенных механизмах станка и отключенном главном (вводном) автомате. На привод автоматов необходимо вывесить плакат с поясняющей надписью "Не включать! Работают люди".

3.42. Машинист буровой установки, работающий на мачте бурового станка, должен пользоваться предохранительным поясом, прикрепленным к мачте.

Запрещается нахождение людей на мачте бурового станка во время его работы и передвижения.

3.43. Машинист буровой установки должен по первому требованию сигналиста, руководителя взрывных работ или после первого предупредительного сигнала прекратить работу, выключить все механизмы бурового станка, отключить вводной автомат и удалиться в безопасную зону. Находиться во взрывоопасной зоне запрещается.

3.44. Возвращаться к месту работы следует после сигнала "Отбой". К месту работы на участок, на котором производился взрыв, возвращаться следует только после получения разрешения от работника, ответственного за ведение взрывных работ.

**4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

4.1. При аварийном выходе из строя шарошечного долота и оставления его в скважине принять меры по его извлечению. При невозможности извлечения на плане ведения буровых работ отметить место нахождения долота или его части, сообщить мастеру (начальнику) смены. В журнале учета долот сделать соответствующую запись.

4.2. При пожаре на буровой установке отключить электрооборудование и приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения, сообщить об этом мастеру (начальнику) смены или диспетчеру.

4.3. При обрыве провода запрещается приближаться к опасному месту на расстояние ближе 8 м. При этом необходимо принять меры, исключающие попадание других работников в опасную зону, и сообщить о случившемся диспетчеру или другому должностному лицу.

Уходить из зоны растекания тока следует короткими шажками, не отрывая одной ноги от другой.

**5. Требования безопасности по окончании работы**

5.1. Снять напряжение с питающего кабеля.

5.2. Открыть продувочные краны воздухосборника компрессорной установки, произвести продувку пневмосистемы с целью удаления конденсата и масла.

5.3. Осмотреть все механизмы бурового станка, питающий кабель, очистить их от пыли, грязи и излишней смазки.

5.4. Очистить рабочий инструмент, убрать его в специально отведенное место.

5.5. Обо всех замеченных неполадках и неисправностях в работе бурового станка в течение смены и принятых мерах по их устранению сделать запись в журнале приема-сдачи смен. Сообщить об этом машинисту буровой установки, принимающему смену (при непрерывном графике работ).

5.6. Сообщить мастеру (начальнику) смены о сдаче смены.

5.7. Произвести обеспыливание спецодежды.

5.8. Снять спецодежду в гардеробной для загрязненной одежды, убрать ее в шкаф, принять душ и процедуры по профилактике вибрационных заболеваний.

Настоящая Инструкция разработана в соответствии с Типовой инструкцией по охране труда для машиниста буровой установки (работающего на станках шарошечного бурения) ТИ-001-2002