



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИНТЕГ»

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор ООО
«ИНТЕГ»
_____ Аршин П.А.
«10» июня 2020 г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА ДЛЯ ОПЕРАТОРА АЛМАЗНОГО БУРЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ НА УСТАНОВКАХ ГОРИЗОНТАЛЬНО И ВЕРТИКАЛЬНО НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ ООО «ИНТЕГ» № 7

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по организации и проведению безопасной работы для оператора алмазного бурения при работе на установках горизонтально и вертикально направленного бурения, в том числе при сверлении и бурении отверстий установками с алмазным инструментом.

1.2. К самостоятельной работе на установках горизонтально и вертикально направленного бурения (далее – установки) допускаются лица, достигшие 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию, подтвержденную документом о профессиональном обучении; прошедшие обязательный предварительный медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья к выполнению данного вида работ; прошедшие вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по охране труда, вводный и первичный на рабочем месте инструктажи по пожарной безопасности и гражданской обороне; обученные безопасным методам и приемам ведения работ (включая погрузо-разгрузочные работы, работы на высоте), правилам оказания первой помощи при несчастном случае на производстве; прошедшие стажировку на рабочем месте не менее 3 смен; прошедшие проверку знаний требований охраны труда, пожарной и электробезопасности.

1.3. В дальнейшем персонал, допущенный к работе на установках должен проходить периодический медицинский осмотр в соответствии с действующим законодательством РФ; повторный инструктаж по охране труда не реже 1 раза в 3 месяца; повторный инструктаж по пожарной безопасности не реже чем 1 раза в 6 месяцев; очередную проверку знаний требований охраны труда и пожарной и электробезопасности – не реже 1 раза в 12 месяцев.

1.4. При необходимости персонал, допущенный к работе на установках, должен проходить целевой инструктаж по охране труда (перед выполнением: работ с повышенной опасностью, на которые в соответствии с нормативными документами требуется оформление наряда-допуска,

разрешения или других специальных документов; разовых работ, в том числе не связанных с прямыми обязанностями по специальности, профессии; иных работ с повышенным риском опасного воздействия на организм работающего (по решению организатора обучения); работ при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и т.п.).

1.5. При необходимости персонал, допущенный к работе на установках, должен проходить внеочередной инструктаж по охране труда (при введении в действие новых или изменении законодательных и иных нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда, а также инструкций по охране труда; при изменении технологических процессов, замене или модернизации оборудования, приспособлений, инструмента и других факторов, влияющих на безопасность труда; при нарушении работниками требований охраны труда, если эти нарушения создали реальную угрозу наступления тяжких последствий (несчастный случай на производстве, авария и т.п.); по требованию должностных лиц органов государственного надзора и контроля; при перерывах в работе (для работ с вредными и (или) опасными условиями - более 30 календарных дней, а для остальных работ - более двух месяцев); по решению работодателя (или уполномоченного им лица).

1.6. Персонал, допущенный к работе на установках, должен хорошо знать и строго соблюдать все необходимые требования, в том числе по охране труда, пожарной и электробезопасности, производственной санитарии.

1.7. Персонал, допущенный к работе на установках, должен уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения, знать места их расположения и ежедневно перед работой проверять сохранность пломб на огнетушителях, исправность инвентаря для пожаротушения. В пожароопасном помещении должны быть огнетушители и ящик с сухим песком.

1.8. Запрещается использовать пожарный инвентарь не по назначению.

1.9. В пожароопасных помещениях должен применяться инструмент, изготовленный из материала, исключающего искрообразование.

1.10. Хранение смазочных материалов допускается в установленном месте в количествах, не превышающих суточной потребности. Смазочные материалы должны храниться в специальной металлической или пластмассовой таре с плотно закрытыми крышками.

1.11. Запрещается хранить в пожароопасном помещении легковоспламеняющиеся жидкости.

1.12. Для местного освещения или при отсутствии электроэнергии следует применять переносной аккумуляторный светильник во взрывозащищенном исполнении напряжением не выше 12 В, включение и выключение которого должно производиться за пределами пожароопасного помещения. Запрещается применять для этой цели источники открытого огня.

1.13. Курить и принимать пищу разрешается только в специально отведенных для этих целей местах.

1.14. Персонал, допущенный к работе на установках, обязан:

- соблюдать требования Инструкции по охране труда по своей профессии, а также по всем видам выполняемых им работ;
- немедленно сообщать своему непосредственному руководителю (при его отсутствии – вышестоящему руководителю) о происшедшем несчастном случае и обо всех замеченных им нарушениях требований охраны труда, а также о неисправностях сооружений, оборудования и защитных устройств;
- содержать в чистоте и порядке рабочее место и оборудование;
- обеспечивать на своем рабочем месте сохранность средств защиты, инструмента, приспособлений, средств пожаротушения;
- хорошо знать правила безопасности и надежной работы на установках горизонтально и вертикально направленного бурения;
- полностью соблюдать нормы, правила и инструкции по охране труда и инструкции по эксплуатации установок горизонтально и вертикально направленного бурения, Правила внутреннего трудового распорядка, а также соблюдать и выполнять в обязательном порядке все мероприятия, указанные в проекте производства работ (ППР);

- выполнять требования по обеспечению пожаробезопасности и взрывобезопасности:
 - а) правильно организовать рабочее место, содержать рабочее место в чистоте и порядке;
 - б) не допускать загромождения рабочего места, проходов и проездов посторонними предметами;
 - в) строго соблюдать технологии выполнения работ, не допускать действий, которые могут привести к взрыву, пожару или возгоранию;
 - г) курить только в специально установленных, обозначенных и оборудованных местах;
 - д) промасленная ветошь, производственные отходы должны храниться в специально отведенных местах;
- запрещается уборка помещений с применением бензина, керосина, других легковоспламеняющихся жидкостей;
- запрещается оставлять после окончания работы, включенные в электросеть оборудование и электроприборы (за исключением оборудования непрерывного действия);
- поддерживать порядок на рабочих местах, очищать их от мусора, снега, наледи, не допускать нарушений правил складирования материалов и конструкций;
- правильно применять коллективные и индивидуальные средства защиты, бережно относиться к выданной спецодежде, спецобуви и другим средствам индивидуальной защиты;
- немедленно сообщать своему непосредственному руководителю о несчастном случае, произошедшем на строительном участке, либо о признаках профессионального заболевания, а также о ситуации, которая создает или может создать угрозу жизни и здоровью людей;
- в процессе самого бурения уметь точно определять местонахождение буровой головки и отслеживать ее на протяжении всего рабочего цикла.

1.15. ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять распоряжения, противоречащие требованиям настоящей Инструкции и других действующих нормативных документов.

1.16. Работники, использующие при работе и обслуживающие электромашины и механизмы с электрическим приводом, в том числе по устройству отверстий в железобетонных конструкциях, должны пройти обучение и проверку знаний по электробезопасности в объеме II группы допуска или выше.

1.17. В процессе работы на установках на обслуживающий персонал возможно воздействие следующих опасных и вредных производственных факторов:

- движущиеся машины, механизмы и их подвижные части;
- разрушающиеся конструкции;
- повышенное напряжение электрической сети;
- повышенный уровень шума и вибрации на рабочем месте;
- физические и эмоциональные перегрузки;
- повышенная и пониженная температура на рабочем месте.

1.18. Запрещается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения либо в состоянии, вызванном употреблением наркотических средств, психотропных или токсичных веществ, в болезненном состоянии, связанном с болезнью, препятствующем выполнению работы, а также распивать спиртные напитки, употреблять наркотические средства, психотропные или токсические вещества по месту работы или в рабочее время, курить в неустановленных местах.

1.19. В процессе производства работ персонал установки должен:

- применять оборудование по назначению, в соответствии с инструкциями заводоизготовителей;
- поддерживать оборудование в технически исправном состоянии, не допуская работу с неисправностями, при которых эксплуатация запрещена;
- быть внимательным во время работы и не допускать нарушений требований безопасности труда и пожарной безопасности;

– не допускать к работе на установках посторонних лиц.

1.20. Запрещается располагаться во время перерывов в не просматриваемых местах вблизи работающего оборудования и транспортных средств.

1.21. Запрещается заходить за ограждения опасных зон.

1.22. Запрещается находиться под поднятым грузом. Места, где проходят работы на высоте, нужно обходить на безопасном расстоянии, так как возможно падение предметов с высоты.

1.23. Запрещается прикасаться к электрооборудованию и электропроводам (особенно остерегаться оголенных или оборванных приводов).

1.24. Запрещается снимать ограждения и защитные кожухи с токоведущих частей оборудования.

1.25. Работы на высоте (1,8 м и более от поверхности грунта, перекрытия или рабочего настила) при отсутствии специальных ограждений производить с применением предохранительного пояса в соответствии с правилами.

1.26. Персонал, занятый работой на строительном участке должен быть обеспечен помещениями для обогрева и отдыха, для сушки спецодежды. Иметь аптечки для оказания первой медицинской помощи и средства пожаротушения.

1.27. Прием пищи осуществлять в специально оборудованном месте.

1.28. Немедленно сообщать своему непосредственному руководителю о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, о признаках профессионального заболевания, о внезапном ухудшении самочувствия, обо всех ситуациях, которые создают угрозу жизни и здоровью людей, а также могут повлечь за собой нарушение состояния нормальных условий труда.

1.29. Работник несет ответственность за нарушение требований охраны труда в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

2.1. Надеть спецодежду, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с видами работ. Все работающие на буровой установке должны быть в защитных касках. Одежда должна быть застегнута на все пуговицы и заправлена так, чтобы не было свисающих концов. Не допускается засучивать рукава спецодежды. Защитная каска должна быть застегнута на подбородный ремень. Не закалывать одежду булавками, иголками, не держать в карманах одежды острые, бьющиеся предметы.

2.2. По прибытии на объект, персонал установки обязан:

- явиться к руководителю работ, получить производственное задание и пройти инструктаж на рабочем месте по специфике выполняемых работ;
- уточнить последовательность выполнения работы;
- выбрать тип алмазных сверл;
- проверить радиальное биение шпинделя установки и сверла.
- проверить соблюдение всего комплекса мер безопасности.

2.3. Произвести визуальный осмотр установок на предмет неисправности, проверить работоспособность двигателя на холостом ходу и его исправность, а также осветительных и контрольно-измерительных приборов и механизмов управления;

2.4. Обо всех выявленных недостатках доложить непосредственному руководителю.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

3.1. Персонал, занятый обслуживанием установок, должен изучить инструкцию по их эксплуатации в полном объеме и особенно хорошо знать раздел Правила безопасности при работе на установке. Особенно это касается персонала, не занятого работой на установке постоянно, например, выполняющего только операции по подготовке к эксплуатации или техническое обслуживание.

3.2. Алмазное сверление выполняется в следующем технологическом порядке:

- с помощью механизма подачи сверло подводят к обрабатываемой поверхности на

расстояние 10 - 15 мм и устанавливают по разметке отверстия;

- подают воду;
- включают электродвигатель и с помощью механизма подачи алмазный инструмент плавно подается в обрабатываемый материал.

3.3. В процессе сверления нужно следить за тем, чтобы усилие подачи не превышало величины, при которой может произойти заклинивание инструмента. При прекращении подачи или оттока воды следует немедленно вывести сверло, выключить двигатель и выяснить причину неисправности и устранить ее.

3.4. При появлении искр из забоя следует резко снизить усилие подачи и увеличить подачу воды для охлаждения.

3.5. Если скорость сверления неравномерная и сверление сопровождается ударами, частичным заклиниванием, чрезмерным нагревом сверла, признаком чего является парообразование, следует уменьшить осевое давление и скорость вращения.

3.6. При заклинивании сверла в забое разрушенным материалом немедленно отключить двигатель и без подачи воды несколько раз провернуть сверло при помощи ключа, затем привести сверло во вращение и несколько раз медленно приподнять и опустить (выдвинуть или вдвинуть его), после чего продолжить сверление.

3.7. При сверлении сквозных отверстий в стенах и перекрытиях необходимо перед выходом сверла с противоположной стороны уменьшить осевое давление для предотвращения сколов поверхности и ограничения свободного хода сверла.

3.8. По окончании сверления инструмент необходимо осторожно вывести из забоя, не выключая электродвигателя и подачи воды, и после этого отключить двигатель и подачу воды. Керн удаляется из сверла под действием собственной массы. В этом случае на нижележащем перекрытии обязательно должна быть ограждена зона падения кернов и установлены сигнальные знаки.

3.9. При глухом сверлении керн извлекается из скважины путем предварительной забивки металлического клина, откалывания керна от его основания и выведения из скважины специальными клещами. Захватывающая часть клещей должна соответствовать наружному диаметру керна.

3.10. Сверление опасных для здоровья материалов (например, асбеста) запрещается.

3.11. При сквозном сверлении стен ограждайте обрабатываемый участок с обратной стороны стены, так как с этой стороны могут выпасть наружу куски материала или сверлильный керн.

3.12. При сквозном сверлении потолочных перекрытий ограждайте обрабатываемый участок снизу, так как вниз могут упасть куски материала или сверлильный керн.

3.13. Возле ограждения обрабатываемого участка в месте, где могут выпасть наружу куски материала или сверлильный керн установить непрерывное наблюдение, за соблюдением требований безопасности.

3.14. Лица, выполняющие непрерывное наблюдение, за соблюдением требований безопасности, должны быть обеспечены связью с лицом, выполняющим сверление на керносверлильной установке

3.15. Во время сверления потолка, лица, выполняющие непрерывное наблюдение, за соблюдением требований безопасности, должны следить, чтобы отрезанная часть не упала на них или других людей, а также не повредила имеющиеся коммуникации.

3.16. При невозможности соблюдения требований безопасности, в том числе и кратковременной отлучке лица выполняющего непрерывное наблюдение, за соблюдением требований безопасности, необходимо остановить работу.

3.17. Лица, выполняющим сверление на керносверлильной установке, должны подать сигнал по линии связи лицу, выполняющему непрерывное наблюдение, за соблюдением требований безопасности, перед выпадением керна не менее чем за 1 минуту и не более чем за 2 минуты.

3.18. При выполнении работ выбирать удобное положение тела, не работать в неудобных позах.

3.19. Перед началом работы проверить место сверления на отсутствие токопроводящих кабелей. Повреждение при работе скрытой электропроводки, газовых и водопроводных труб

может представлять серьезную опасность.

3.20. Выполнять работы на стремянке запрещается.

3.21. Использовать только оригинальные принадлежности и вспомогательные устройства, указанные в руководстве. Использование иных принадлежностей и вспомогательных устройств (не указанных в данном руководстве) может привести к травмированию.

3.22. Не допускать перегрузки инструмента. Лучше и безопаснее использовать инструмент в рабочем диапазоне мощности.

3.23. Во время работы на установках весь обслуживающий их персонал должен использовать спецодежду и средства индивидуальной защиты. Одежда должна быть застегнута, чтобы не было свободно свисающих концов, во избежание затягивания в движущиеся и вращающиеся механизмы установки.

3.24. Во время работы использовать только исправный инструмент и приспособления.

3.25. Применять смазочные материалы, рекомендованные заводом изготовителем.

3.26. Новый или проходящий обучение персонал может работать на установке только под постоянным присмотром квалифицированных специалистов.

3.27. Не открывать защитные кожухи, дверцы и т.п. до тех пор, пока установка не будет выключена и полностью не остановится.

3.28. Не изменять установленную технологию выполнения работ без разрешения ответственного лица (руководителя работ).

3.29. Не загромождать материалами и оборудованием рабочие места и проходы.

3.30. Эксплуатация установок алмазного бурения должна вестись строго в соответствии с проектом, паспортом и инструкцией завода-изготовителя.

3.31. Персонал установки не должен отвлекаться от выполнения своих прямых обязанностей и быть очень внимателен.

3.32. ЗАПРЕЩАЕТСЯ допускать к работе на установках посторонних лиц.

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

3.33. Персонал установок, обслуживающий электрическую часть оборудования напряжением до 1000 В, должен пройти специальное обучение и проверку знаний в квалификационной комиссии с присвоением ему квалификационной группы по электробезопасности не ниже II.

3.34. Последующая проверка знаний производится не реже 1 раза в год.

3.35. Персонал установок должен иметь:

- элементарное техническое знакомство с электроустановками;
- отчетливое представление об опасности приближения к токоведущим частям;
- знание основных мер предосторожности при работе в электроустановках;
- практическое знакомство с правилами оказания первой помощи.

3.36. Во избежание поражения электрическим током запрещается:

- прикасаться к открытым токоведущим частям электрооборудования или оголенным проводам, находящимся под напряжением; самовольно исправлять или подключать электропроводку или электрооборудование;
- использовать электрооборудование не по назначению;
- пользоваться неисправным электрооборудованием или неисправными предохранительными и защитными средствами;
- включать электрооборудование и электроинструмент без защитного заземления или с неисправным заземлением;
- включать в электросеть электрифицированные инструменты и другие токоприемники без применения предназначенных для этих цели устройств;
- снимать предупреждающие плакаты, ограждения или включать отключенные электроустановки без разрешения соответствующих лиц;
- устранять неисправности или регулировать электрооборудование и инструмент во

- включенном состоянии;
- оставлять электрооборудование, электроинструмент, осветительные и электронагревательные приборы во включенном состоянии без присмотра;
 - тушить загоревшую электропроводку, электроустановку и кабель, находящуюся под напряжением, водой или пенным огнетушителем.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.1. Работа должна быть немедленно остановлена в случаях:

- возникновения пожара;
- при выявлении неполадок в работе электроштабелера;
- внезапном резком ухудшении самочувствия;
- несчастном случае с работником.

4.2. При обнаружении в процессе работы неисправностей, при которых согласно инструкции завода-изготовителя, не допускается эксплуатация установок, работу следует прекратить и сообщить лицу, ответственному за технически исправное состояние машины.

4.3. При возникновении пожара операторы алмазного бурения должны принять меры для его тушения подручными средствами и сообщить в пожарную охрану по телефону 101 или 112.

4.4. При авариях и несчастных случаях оператор алмазного бурения должен остановить работу установки и немедленно принять меры по оказанию первой помощи пострадавшему, при необходимости вызвать бригаду скорой помощи по телефону 103 или 112, поставить в известность руководителя работ, по возможности сохранить обстановку, если это не приведет к аварии или травмированию других людей.

4.5. В случае появления аварийной ситуации, связанной с опасностью для своего здоровья и здоровья окружающих людей, отключить установку, покинуть опасную зону и сообщить об опасности непосредственному руководителю.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ

5.1. Сообщить руководителю работ или лицу ответственному за исправное состояние оборудования обо всех неполадках, возникших во время работы.

5.2. Произвести уборку мусора на месте проведения буровых работ (бытовой мусор и тд.).

Генеральный директор

Аршин П.А.

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

с инструкцией по охране труда Оператор алмазного бурения

Инструкцию изучил и обязуюсь выполнять:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность	Дата	Подпись
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				