**Приложение №11**

**к Договору №\_\_\_\_\_\_\_от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_2019г.**

**Регламент супервайзинга при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции скважин в группе компаний АО НК «КазМунайГаз»**

**1. ЦЕЛЬ И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящий Регламент супервайзинга при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции скважин в группе компаний АО НК «КазМунайГаз» определяет порядок обеспечения и выполнения технологического контроля при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции скважин (далее – Регламент).

1.2. Основной целью технологического контроля является повышение эффективности вложения инвестиций в строительство, капитальный ремонт и реконструкцию скважин путем непосредственного принятия участия Заказчика в организации и технологическом контроле производственных процессов, осуществляемых Подрядными организациями.

**2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

2.1. Регламент применяется при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции скважин на суше.

2.2. Дочерним организациям АО НК «КазМунайГаз» в установленном порядке необходимо осуществить мероприятия по внедрению настоящего Регламента в аффилированных организациях с учетом их специфики и особенностей.

2.3. Требования настоящего Регламента исполняются третьими лицами (супервайзерами), оказывающие услуги по технологическому контролю при строительстве, капитальном ремонте и реконструкции скважин на месторождениях Заказчика в установленном порядке при условии включения данного требования в заключаемые Договоры.

**3. ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Буровой подрядчик** | физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, юридическое лицо, временное объединение юридических лиц (консорциум), выполняющее строительство скважин и выступающее в качестве контрагента Заказчика в заключенном с ним Договоре |
| **Буровая установка** | комплекс [бурового оборудования](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5) и сооружений, предназначенных для [бурения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) [скважин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BA%D0%B2%D0%B0%D0%B6%D0%B8%D0%BD%D0%B0). Состав узлов буровой установки, их конструкция определяется назначением скважины, условиями и способом бурения |
| **Буровая площадка** | территория, на которой выполняется бурение скважин, и размещены жилищно-бытовые, подсобные, складские помещения бурового подрядчика и (или) сервисного подрядчика |
| **ГНВП** | газонефтеводопроявление |
| **ГТН** | геолого-технический наряд |
| **Заказчик** | АО НК «КазМунайГаз» и юридические лица, в которых пятьдесят и более процентов голосующих акций (долей участия) принадлежат АО НК «КазМунайГаз» на праве собственности или доверительного управления |
| **КНБК** | компоновка низа бурильной колонны |
| **КИПиА** | контрольно-измерительные приборы и автоматика |
| **Кодекс ОТ** | Кодекс работников АО НК «КазМунайГаз» в области безопасности и охраны труда «Золотые Правила» |
| **КРС** | капитальный ремонт скважин |
| **Ловильные работы** | работы, проводимые для ликвидации аварий в скважинах |
| **НКТ** | насосно-компрессорные трубы |
| **НПВ** | непроизводительное время, возникшее в ходе выполнения работ по бурению/КРС/ Реконструкции скважин |
| **Осложнение** | нарушение непрерывности технологического процесса при соблюдении Технического проекта на строительство скважин, программ, плана организации работ и правил ведения буровых и ремонтных работ, вызванные явлениями горно-геологического характера (поглощения, газонефтеводопроявления, выбросы, осыпи, обвалы, желобные выработки, искривление ствола, последствия стихийных бедствий) |
| **ОТ, ПБ и ООС** | охрана труда, промышленная безопасность и охрана окружающей среды |
| **СИЗ** | средства индивидуальной защиты |
| **Супервайзинг** | осуществление контроля за выполнением Подрядными организациями процессов строительства скважин/КРС/Реконструкции скважин |
| **Супервайзер** | физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, юридическое лицо, временное объединение юридических лиц (консорциум), являющееся уполномоченным представителем Заказчика, оказывающее услуги по технологическому контролю за процессами строительства скважин/КРС/Реконструкции скважин, согласно заключенному с ним Договору |
| **Подрядные организации** | буровой подрядчик и (или) сервисный подрядчик и (или) Подрядчик КРС/ реконструкции скважин |
| **Персонал Супервайзера** | инженерно-технические работники, состоящие в трудовых отношениях с Супервайзером, а также работники его субподрядных организаций (в случае наличия) |
| **Персонал бурового и сервисного подрядчика** | работники, состоящие в трудовых отношениях с буровым и (или) сервисным подрядчиком, а также работники их субподрядных организаций (в случае наличия) |
| **Персонал Подрядчика КРС/реконструкции скважин** | работники, состоящие в трудовых отношениях с Подрядчиком КРС/ реконструкции скважин их субподрядных организаций (в случае наличия) |
| **Подрядчик КРС/реконструкции скважин** | физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, юридическое лицо, временное объединение юридических лиц (консорциум), выполняющее КРС/Реконструкцию скважин и выступающее в качестве контрагента Заказчика в заключенном с ним Договоре |
| **ПВО** | противовыбросовое оборудование |
| **ПЛА** | план ликвидации аварий |
| **ПОР** | план организации работ, содержащий сведения о скважине, согласованный и утвержденный Заказчиком |
| **Политика ОТ, ПБ и ООС** | Политика в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды АО НК «КазМунайГаз» |
| **Правила** **промышленной безопасности** | правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности (утверждены приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 30 декабря 2014 года № 355) |
| **Программы** | программы по строительству скважин (долотам, бурению, буровым растворам, цементированию, наклонно-направленному бурению) |
| **Рабочая площадка** | территория, на которой выполняется КРС/Реконструкция скважин и размещены жилищно-бытовые, подсобные, складские помещения Подрядчика КРС/реконструкции скважин и (или) сервисного подрядчика |
| **Регламенты Заказчика** | внутренние документы, регламентирующие основные процессы строительства/ КРС/Реконструкции скважин, утвержденные уполномоченными органами Заказчика |
| **Реконструкция скважин** | комплекс работ по восстановлению работоспособности скважин, связанный с существенным изменением их конструкции (бурение бокового ствола, углубление ствола скважины, многоствольное бурение и другие) |
| **Сервисный подрядчик** | физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность, юридическое лицо, временное объединение юридических лиц (консорциум), выполняющее вспомогательные (сервисные) услуги при строительстве скважин/ КРС/реконструкции скважин и выступающее в качестве контрагента Заказчика в заключенном с ним Договоре |
| **Технический проект на строительство скважин** | проектный документ на строительство скважины, согласованный с уполномоченным государственным органом и утвержденный Заказчиком |
| **Технический проект на реконструкцию скважин** | проектный документ на реконструкцию скважины, согласованный с уполномоченным государственным органом и утвержденный Заказчиком |
| **Технический регламент** | Технический регламент «Требования к безопасности строительства наземных и морских производственных объектов, связанных с нефтяными операциями» (утверждённый постановлением Правительства РК от 31 декабря 2008 года № 1335) |
| **УБТ** | утяжеленные бурильные трубы |
| **Услуги** | оказание Супервайзером технологического контроля при строительстве/КРС/реконструкции скважин, согласно заключенному с ним Договору |
| **УНВ** | укрупненные нормы времени, утвержденные Заказчиком |
| Иные определения и сокращения, не указанные в настоящем пункте, используются в значениях, определяемых законодательством Республики Казахстан. | |

**4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**

4.1. При оказании Услуг Супервайзер несет ответственность за:

1) ненадлежащее исполнение и (или) неисполнение условий заключенного с ним Договора;

2) несоблюдение требований законодательства РК в области ОТ, ПБ и ООС, Политики ОТ, ПБ и ООС и внутренних регламентирующих документов Заказчика;

3) нарушение Персоналом Супервайзера трудового распорядка;

4) причинение Заказчику материального ущерба по его вине;

6) передачу, либо разглашение документов и сведений (информацию), содержащих служебную, коммерческую и иную охраняемую законом тайну без согласия Заказчика.

4.2. Заказчик несет ответственность за несвоевременное представление Супервайзеру Технического проекта на строительство скважин/Технического проекта на реконструкцию скважин, ГТН, Программ, графика движения бригад КРС, ПОР, Договора между Заказчиком и Подрядными организациями.

**5. ТРЕБОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ОТ, ПБ И ООС**

5.1. В ходе оказания Услуг Супервайзер обязуется:

1) соблюдать требования законодательства РК в области недропользования и рационального использования природных ресурсов, ОТ, ПБ и ООС;

2) обеспечить проведение мероприятий по ОТ, ПБ и ООС на всех этапах: до начала оказания Услуг, во время и после оказания Услуг, включая мероприятия по организации безопасного проведения работ (готовность оборудования и персонала к выполнению работ), анализ и оценку существующих рисков (проверки и аудиты), системы оповещения об опасных ситуациях (совещания и тренинги по ОТ, ПБ и ООС, коллективные средства защиты и СИЗ), управление при ЧС (планы и действия при ЧС);

3) обеспечить контроль за исполнением требований Правил промышленной безопасности, Кодекса ОТ;

4) обеспечить контроль за исполнением экологических требований законодательства РК по безопасности к буровым растворам, отходам бурения/ КРС/Реконструкции скважин, а также мерах по недопущению или снижению негативного воздействия на окружающую среду (способы бурения, очистка, повторное использование, хранение и утилизация);

5) обеспечить экологические требования безопасности на особо охраняемых природных территориях, водоохранных зонах и природных заповедниках или в их непосредственной близости;

6) обеспечить контроль за своевременным получением необходимой разрешительной документации, включая разрешение на эмиссии в окружающую среду;

7) обеспечить контроль за своевременным заключением Договора на переработку и утилизацию отходов бурения/КРС/Реконструкции скважин, рекультивации нарушенных земель со специализированной организацией;

8) незамедлительно информировать Заказчика обо всех происшествиях (в том числе инцидентах, авариях и несчастных случаях), произошедших при выполнении обязательств по Договору или в связи с ним, организовывать их расследование в соответствии с требованиями государственных нормативных технических и правовых актов, а также требованиями Заказчика.

Расследование причин аварий, осложнений, инцидентов и несчастных случаев осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством РК и внутренними нормативными документами Заказчика, комиссией с обязательным участием представителей Заказчика, Подрядных организаций и привлекаемых Подрядными организациями третьих лиц, а также представителей уполномоченных государственных органов в случаях, предусмотренных законодательством РК;

9) направлять Заказчику отчеты о реализации мероприятий по ОТ, ПБ и ООС, направленных на выявление, устранение и минимизацию производственных рисков;

10) определить ответственного работника по вопросам ОТ, ПБ и ООС для взаимодействия и координации проводимых работ с Заказчиком.

**6. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА СУПЕРВАЙЗИНГА**

6.1. Для качественного оказания Услуг Заказчик:

1) консультирует, и оказывает методическую поддержку Супервайзеру по вопросам ОТ, ПБ и ООС;

2) обеспечивает беспрепятственный доступ Супервайзеру на Буровую/Рабочую площадку и на иные участки, деятельность которых связана с процессом строительства скважин/КРС/Реконструкции скважин, а также доступ Супервайзеру к геолого-техническим материалам;

3) привлекает Супервайзера для участия в производственных и (или) технических совещаниях;

4) обеспечивает проживание Персонала Супервайзера на Буровой/Рабочей площадке.

6.2. Супервайзинг основывается на принципах:

1) независимости при оценке процессов строительства скважин/ КРС/Реконструкции скважин;

2) контроля и ответственности за принимаемые решения;

3) уменьшение цикла строительства скважин/Реконструкции скважин путем увеличения механической скорости, снижения НПВ и нормативной продолжительности КРС;

4) повышения производительности труда;

5) заинтересованности в конечном (проектном) результате.

6.3. При оказании Услуг Персонал Супервайзера должен быть обеспечен:

1) спецодеждой и СИЗ;

2) транспортным средством повышенной проходимости;

3) помещением на Буровой площадке типа вагон для оказания Услуг и проживания;

4) компьютерной и оргтехникой;

5) средствами связи (рация, мобильный или спутниковый телефон);

6) цифровым фотоаппаратом;

7) доступом к электронной почте, сети Интернет;

8) программным обеспечением, позволяющим осуществлять контроль, мониторинг выполнения операций по строительству скважин в режиме реального времени (онлайн) с функцией формирования и передачи соответствующей отчетности Заказчику.

Требование подпункта 8) настоящего пункта применяется в случае строительства скважин.

6.4. Заказчик должен предусмотреть следующие требования к Персоналу Супервайзера:

1) наличия высшего профессионального (технического) образования нефтегазового профиля;

2) наличие достаточного опыта работы в области строительства скважин/КРС/Реконструкции скважин;

3) наличие действительных медицинских справок, подтверждающих прохождение медицинских осмотров (обследований), в порядке, установленном законодательством РК;

4) наличие действующего сертификата (свидетельства) о проверке знаний в области безопасности и охраны труда, промышленной безопасности;

5) наличие действующего сертификата (свидетельства) международного образца о проверке знаний по контролю и управлению скважиной при ГНВП и открытых фонтанах;

6) наличие действующего сертификата (свидетельства) о прохождении обучения курса предупреждение прихватов, наклонно-направленному бурению и (или) телеметрии выданного не позднее трех лет.

Требование подпункта 6) настоящего пункта применяется в случае строительства наклонно-направленных и (или) горизонтальных скважин.

**6.5. Супервайзинг при строительстве скважин**

6.5.1. Бурение скважин начинается при законченной монтажом Буровой установке и приемке ее комиссией, назначенной приказом Заказчика.

Скважина считается законченной бурением после испытания эксплуатационной колонны на герметичность и выброса бурильной колонны на приемный мост.

6.5.2. Супервайзер разрешает бурение скважин при наличии Технического проекта на строительство скважин, ГТН, Программ, полного состава буровой вахты/бригады и акта пусковой комиссии.

6.5.3. При наличии в штате у Заказчика собственных супервайзеров или инженеров по бурению (технологов) функциональными обязанностями которых является контроль за строительством скважин, Заказчик оформляет должностную инструкцию в соответствии с требованием, предусмотренным п. 6.5.4. настоящего Регламента.

6.5.4. Обязанности Супервайзера при строительстве скважин

1) контроль соответствия бурового оборудования и материалов требованиям Правил промышленной безопасности;

2) экспертиза и принятие участие в приемке бурового оборудования в составе пусковой комиссии;

3) круглосуточный контроль за ходом и качеством строительства скважин и всех связанных с ним работ, согласно Техническому проекту на строительство скважин, ГТН, Программам;

4) обеспечение проверки до начала строительства скважин на предмет наличия на Буровой площадке:

- Технического проекта на строительство скважин;

- ГТН;

- Программ;

- технической документации на буровое оборудование;

- актов испытаний и (или) опрессовывания проведенных после окончания монтажных работ вышки, ПВО;

- схемы монтажа бурового оборудования;

- оборудования и химреагентов согласно Программам;

- схемы коммуникаций, электросетей и заземляющих устройств.

5) осуществление ежесменного контроля на предмет соблюдения Подрядными организациями требований противофонтанной и промышленной безопасности и обеспечения противоаварийной готовности при бурении и вскрытии продуктивных горизонтов;

6) контроль ознакомления Персонала бурового и сервисного подрядчика с планами работ, Техническим проектом на строительство скважин, Программами, Регламентами Заказчика и иными нормативно-техническими документами на строительство скважин;

7) формирование сменного задания согласно Техническому проекту на строительство скважин, Программам, планов работ персоналу, участвующему в процессе строительства скважин;

8) контроль исполнения сменного задания в ходе строительства скважин;

9) подготовка и внесение Заказчику, Буровому подрядчику рекомендаций и предложений по повышению качества строительства скважин, совершенствованию технологических операций в целях повышения эффективности бурения, недопущению НПВ;

10) контроль ведения Буровым и Сервисным подрядчиком журналов и иной документации согласно требованиям Правил промышленной безопасности;

11) принятие оперативных и своевременных мер по приведению работ в соответствие с Техническим проектом на строительство скважин, Программами, планами работ, в случае выявления отклонений и (или) нарушений.

12) контроль соответствия сменных заданий Техническому проекту на строительство скважин, Программам, планам работ;

13) использование показаний КИПиА и данных геолого-технических исследований для оценки хода строительства скважин;

14) выявление и оценка возможных рисков отступления от проектных решений в процессе строительства скважины с доведением до сведения Заказчика и (или) Подрядных организаций;

15) контроль за проведением Буровым подрядчиком инструктажей (плановых и внеплановых) по безопасности и охране труда, промышленной и пожарной безопасности, учебно-тренировочных занятий по команде «ВЫБРОС» и иным действиям при ЧС, пожарах, ГНВП с Персоналом бурового и сервисного подрядчика;

16) проверка наличия нарядов-допусков и наличия прохождения обучения, соответствующих выполняемой работе, соблюдения графика проверки знаний у Персонала бурового и сервисного подрядчика;

17) проверка состояния ПВО, работы КИПиА и предохранительных устройств, проверка наличия актов испытаний и функциональности оборудования Бурового и Сервисного подрядчика;

18) доведение до сведения Заказчика, Подрядных организаций информации по идентифицированным опасностям и рискам в области ОТ, ПБ и ООС;

19) приостановление работ по строительству скважин по согласованию с Заказчиком при выявлении нарушений, угрожающих здоровью и жизни Персонала бурового и сервисного подрядчика, а также нарушений приводящих к аварии, пожару, экологическому и иному ущербу;

20) приостановление работ по строительству скважин по согласованию с Заказчиком в случае нарушения Буровым и Сервисным подрядчиком требований Технического проекта на строительство скважин, Программ, ГТН, планов работ, технологии использования бурового оборудования, бурильного инструмента или потенциальной угрозы выхода из строя;

21) организация и проведение производственных совещаний с Персоналом бурового и сервисного подрядчика по вопросам соблюдения требований ОТ, ПБ и ООС, выполнения и планирования производственного (сменного) задания;

22) контроль за надлежащей укладкой и сборкой бурильного инструмента;

23) контроль за соблюдением параметров бурового раствора и работой системы очистки бурового раствора в процессе бурения согласно Техническому проекту на строительство скважин или Программам;

24) контроль за процессом подготовки скважин к геофизическим исследованиям, а также спуска испытателей пластов;

25) контроль за процессом отбора керна в заданном режиме всеми видами керноотборочных снарядов;

26) контроль за процессом подготовки скважины и оборудования к спуску обсадных труб;

27) контроль за работами по укладке и шаблонированию обсадных труб, спуск обсадных труб в скважину;

28) контроль за процессом цементирования обсадных колонн, установке цементных мостов, испытания колонн на герметичность;

29) контроль за выполнением работ по освоению эксплуатационных скважин, испытанием разведочных скважин;

30) контроль за процессом строительства скважин в соответствии с Договором между Заказчиком и Подрядными организациями;

31) при производственной необходимости требовать в письменном виде от Бурового и Сервисного подрядчика проведения лабораторных исследований бурового и (или) цементного раствора и (или) шлама;

32) контроль за процессом исполнения Подрядными организациями мероприятий по недопущению аварий и осложнений;

33) организация разработки и обеспечение исполнения Персоналом бурового и сервисного подрядчика ПЛА;

34) контроль за применением Буровым подрядчиком ПВО в аварийной ситуации;

35) контроль за выполнением работ по глушению (ликвидации) ГНВП, герметизации устья скважины, при производственной необходимости принятие оперативных решений по ликвидации осложнений и аварий, а также участие в ликвидации осложнений, ГНВП, аварий;

36) принятие участие в работе по расследованию причин осложнений, ГНВП, и аварий, подготовка анализа причин их возникновения, с выдачей рекомендаций и предложений по их предупреждениям;

37) проведение ежесменной проверки положения задвижек штуцерного манифольда и регулируемых штуцеров, пульта дистанционного управления дросселем, а также проверка на пульте управления ПВО бурильщика положения задвижек линий глушения и дросселирования, превенторов, контроль давления зарядки аккумуляторов, давления воздуха, пилотного давления и давления управления плашечных и универсальных превенторов, давления управления уплотнениями телескопического компенсатора, световой и звуковой сигнализации;

38) проведение ежесменной проверки состояния и условий хранения материалов на Буровой площадке, технического состояния бурового оборудования;

39) контроль за своевременным обеспечением процесса строительства скважин необходимыми материалами и оборудованием в соответствии с планом работ;

40) контроль за учетом по наработке талевого каната и элементов бурильной колонны;

41) контроль за учетом и расходованием материалов, запасных частей и оборудования, а также выявление и фиксация фактов ненадлежащего хранения бурового оборудования и материалов на Буровой площадке с принятием мер в случае выявления нарушений условий хранения;

42) контроль исполнения графиков планово-предупредительного ремонта;

43) обеспечение и поддержка постоянной связи с Заказчиком, незамедлительное информирование Заказчика о случаях возникновения инцидента, аварийной ситуации на объекте строительства скважины и остановке работ;

44) незамедлительное информирование Заказчика о допущенных нарушениях технологии ведения работ по строительству скважины, требований Правил промышленной безопасности, ОТ, ПБ и ООС;

45) составление и своевременное предоставление Заказчику ежесуточного, ежемесячного, финального отчета/рапорта (по окончанию строительства) по формам предусмотренные Заказчиком, при необходимости с рекомендациями по повышению качества, снижению сроков и оптимизации затрат на строительство скважин;

46) анализ НПВ и учета баланса календарного времени, а также формирование предложений и рекомендаций по снижению НПВ и простоев на Буровой площадке, при необходимости направление Заказчику суточного рапорта (отчета) с информацией о НПВ и простоям на Буровой площадке;

47) оценка и подтверждение выполненных объемов работ Подрядными организациями путем согласования и (или) подписания соответствующих актов.

6.5.5. Знания, необходимые Супервайзеру для оказания Услуг при строительстве скважин

1) Правила промышленной безопасности, Закон РК «О гражданской защите» и другие нормативные акты в области ОТ, ПБ и ООС;

2) Технический регламент;

3) государственные (национальные) и международные стандарты в области строительства скважин;

4) настоящий Регламент;

5) программное обеспечение для проведения контрольных расчетов технологических параметров процессов бурения и допустимых технических характеристик оборудования, обсадных труб и бурильного инструмента.

6) программное обеспечение и средства связи для составления и передачи отчетности;

7) режимно-технологическая карта, геологический разрез разбуриваемого месторождения/площади/структуры, сведения о конструкции скважин;

8) режимы ведения буровых работ, назначение, устройство и технические характеристики бурового и силового оборудования, автоматических механизмов, предохранительных устройств, устройство электробуров и турбобуров;

9) методы спуска и ориентирования труб, электробуров и турбобуров с отклонителями при наклонно-направленном и (или) горизонтальном бурении, а также зарезки боковых стволов скважин;

10) устройство бурового оборудования, бурильного инструмента, КИПиА, систем очистки бурового раствора, физико-химические свойства буровых растворов и химических реагентов для приготовления и обработки бурового раствора, методы его приготовления, восстановления и повторного использования, способы контроля параметров и пути снижения расхода утяжелителей и химических реагентов, типоразмеры и принципы рационального использования применяемых долот;

11) типоразмеры и технические характеристики буровых и обсадных труб, элементов КНБК, винтовых забойных двигателей и телесистем, используемые при бурении скважин;

12) основные виды технологических жидкостей для бурения и крепления скважин;

13) конструкции и технические характеристики бурового оборудования, свойства и реагенты буровых и тампонажных растворов, применяемых при бурении скважины;

14) назначение и применение ловильных инструментов, тип, размеры, маркировку резьбы, прочностные характеристики обсадных, бурильных и насосно-компрессорных труб, требования, предъявляемые к подготовке скважин к спуску обсадных труб и цементированию;

15) нормы расхода применяемых материалов, назначение, устройство испытателей пластов, пакеров различных конструкций, технические требования к подготовке скважин к спуску испытателей пластов и проведению геофизических исследований, схемы обвязки и конструкции герметизирующих устройств;

16) условия содержания, эксплуатации и хранения оборудования и материалов, используемых при бурении скважин.

**6.6. Супервайзинг при КРС/Реконструкции скважин**

6.6.1. КРС проводится в соответствии с ПОР. ПОР разрабатывается Подрядчиком КРС на основание заказ-наряда Заказчика.

При появлении признаков ГНВП ремонтные работы на скважине прекращаются, при этом устье скважины герметизируется с контролем давления в трубном и затрубном пространстве. Дальнейшие работы проводятся в соответствии с планом работ по ликвидации ГНВП под руководством ответственного инженерно-технического работника.

6.6.2. Конструкция скважин должна предусматривать возможность Реконструкции скважин, в том числе путем забуривания и проводки нового ствола скважины с последующим спуском и креплением обсадной колонны меньшего диаметра.

6.6.3. Реконструкция скважин, связанная с необходимостью проводки нового ствола с последующим изменением конструкции скважины и ее назначения, должна производиться по Техническому проекту на реконструкцию скважин, разработанному, согласованному и утвержденному в порядке, установленном для проектной документации на реконструкцию скважины.

6.6.4. Реконструкция скважины осуществляется на основе результатов предварительного исследования состояния скважины и оценки надежности используемой части ее крепи в процессе дальнейшей эксплуатации.

6.6.5. Обязанности Супервайзера при КРС/Реконструкции скважин

1) круглосуточный контроль за КРС/Реконструкцией скважин;

2) контроль за монтажом подъемного агрегата и участие в комиссии по приемке подъемного агрегата;

3) контроль за выполнением работ по обвязке оборудования для глушения скважин и гидроиспытаний нагнетательной линии;

4) проверка показаний КИПиА, объёма закачиваемой и выходящей из скважины жидкости, значений плотности;

5) проверка технического состояния подъемного агрегата, оборудования, приспособлений, инструмента, схемы расположения обвязки оборудования, а также требовать наличия у Подрядчика КРС/реконструкции скважин актов калибровки гидравлического индикатора веса, утвержденной схемы обвязки и расположения устьевого оборудования;

6) проверка наличия у Персонала Подрядчика КРС/реконструкции скважин действующих сертификатов (свидетельств) о проверке знаний по безопасности и охране труда, промышленной безопасности;

7) проверка наличия у Персонала Подрядчика КРС/реконструкции скважин действующего сертификата (свидетельства) международного образца о проверке знаний по курсу контроль и управление скважиной при ГНВП и открытых фонтанах, а также наличие СИЗ и спецодежды.

8) контроль за действиями членов вахты/бригады при монтаже подъёмного агрегата;

9) контроль за техническим состоянием талевой системы, и при необходимости требовать в письменном виде замену талевого каната;

10) контроль за выполнением работ по демонтажу фонтанной арматуры (устьевого оборудования);

11) контроль за проведением работ по замене устьевого оборудования;

12) контроль за монтажом ПВО и его испытание на герметичность (опрессовывание) согласно параметрам давления, предусмотренным в паспорте изготовителя оборудования;

13) ежесменная проверка оборудования и инструментов, средств защиты, ограждений, звуковой сигнализации и других устройств, обеспечивающих безопасность ведения работ;

14) контроль за надлежащей сборкой и разборкой бурильных и ловильных инструментов;

15) контроль за соответствием обвязки скважины согласно утверждённой схеме;

16) согласование и подписание актов приемки и сдачи скважины по формам, установленным Заказчиком;

17) контроль за ходом работ по надлежащей передаче скважины, подготовке территории и устьевого оборудования к передаче Заказчику после выполнения работ;

18) контроль соблюдения требований Подрядными организациями ОТ, ПБ и ООС;

19) проверка наличия у Подрядчика КРС/реконструкции скважин первичных средств пожаротушения, СИЗ, КИПиА, соответствие их требованиям Правил промышленной безопасности;

20) ознакомление с ПОР, УНВ, а также проверка наличия ПОР, УНВ у Подрядчика КРС;

21) приостановление работ при выявлении технологических нарушений, угрожающих здоровью и жизни персонала Подрядчика КРС/реконструкции скважин, а также приводящих к аварии, пожару, экологическому и иному ущербу;

22) контроль за очисткой эксплуатационной колонны механическим и гидравлическим скрепером;

23) контроль за подготовкой раствора для глушения скважин;

24) контроль за промывкой песчаных и гидратных пробок в скважине;

25) контроль результатов определения состояния и осуществления очистки текущего забоя скважины, шаблонирования эксплуатационной колонны, колонны НКТ;

26) контроль за выполнением работ по глушению ГНВП, герметизации устья скважины, ликвидация прихватов колонны НКТ с технологическим оборудованием, при необходимости управление скважиной при ГНВП, осложнениях и авариях;

27) принятие участие в работе по расследованию причин ГНВП, осложнений и аварий;

28) оформление документации с описанием признаков и видов возникающих осложнений при КРС/Реконструкции скважин, действий Подрядчика КРС/реконструкции скважин и результатов ликвидации осложнений и аварий;

29) контроль за выполнением Ловильных работ в скважине;

30) контроль за расчетом цементирования скважин;

31) контроль за выполнением работ при спускоподъёмных операциях;

32) контроль за подготовкой скважины к проведению обработки призабойной зоны, геофизических, ремонтно-изоляционных работ;

33) контроль наличия ведения реестра (журнала) труб НКТ;

34) контроль за проведением Подрядчиком КРС/реконструкции скважин работ по подготовке и освоению скважины, консервации и ликвидации скважины;

35) составление и своевременное предоставление Заказчику ежесуточного, рапорта по форме, предусмотренной Заказчиком;

36) обеспечение своевременного доведения до сведения Заказчика обо всех выявленных случаях нарушений, инцидентах;

37) обеспечение контроля над ходом работ по Договору по переработке и утилизации отходов КРС/Реконструкции скважин, рекультивации нарушенных земель со специализированной организацией.

38) анализ и оценка рисков по ОТ, ТБ и ООС, внесение рекомендации по устранению, снижению и минимизации выявленных рисков;

39) анализ НПВ и учета баланса календарного времени, подготовка информации о планируемой работе. При необходимости и (или) по требованию Заказчика, направление суточного рапорта с информацией по НПВ и простоям;

40) подготовка и внесение Заказчику, Подрядчику КРС/реконструкции скважин, рекомендаций по совершенствованию технологического контроля, по улучшению качества КРС/Реконструкции скважин, недопущению наличия НПВ;

41) контроль качества проведения подготовительных работ на скважине;

42) при необходимости выдача письменных указаний по корректировке действий бригады в случае неудовлетворительного качества работ;

43) выдавать письменные предписания Подрядчику КРС/реконструкции скважин, с выполнением контроля за ходом устранения пунктов предписания;

44) проводить ежедневные производственные совещания с вахтой, а также принимать участие в совещаниях, инициируемых Заказчиком, Подрядчиком КРС/ реконструкции скважин;

45) устранять производственные риски при выполнении работ;

46) оценка и подтверждение выполненных объемов работ путем согласования и (или) подписания соответствующих актов.

6.6.6. Знания, необходимые Супервайзеру при КРС/Реконструкции скважин

1) Правила промышленной безопасности, Закон РК «О гражданской защите» и другие нормативные акты в области ОТ, ПБ и ООС;

2) анализ и оценка рисков в области ОТ, ПБ и ООС;

3) устройство и технические характеристики фонтанной арматуры, запорных устройств, КИПиА;

4) комплектность и конструкция основных узлов подъемных агрегатов, правила их эксплуатации;

5) схемы монтажа подъемных агрегатов, оборудования;

6) назначение и классификация подъёмных агрегатов, типы мачт (назначение, конструктивные особенности, грузоподъёмность, высота);

7) типы и размеры элеваторов, НКТ, УБТ, штанг, переводников, подземного оборудования (УЭЦН, штанговые насосы, предохранительный/нагнетательный клапан, пакер, ниппель, гидравлическая пробка);

8) технические характеристики используемых труб (типы резьбовых соединений и прочностные характеристики металла);

9) технология работ по монтажу и (или) демонтажу ПВО;

10) технические требования при посадках, затяжках колонны НКТ и насосных штанг с оборудованием и при шаблонирование эксплуатационной колонны, колонны НКТ;

11) ПЛА при выполнении КРС/Реконструкции скважин;

12) свойства и требования, предъявляемые к жидкостям для глушения скважин

13) назначение и применение ловильных инструментов, тип, размеры, маркировку резьбы, прочностные характеристики обсадных, бурильных и насосно-компрессорных труб;

14) требования, предъявляемые к подготовке скважин к цементированию;

15) причины и виды осложнений, а также причины и признаки ГНВП;

16) методы глушения скважин.

**7. ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ**

Внесение изменений и дополнений в настоящий Регламент вносится АО НК «КазМунайГаз» по мере производственной необходимости в установленном порядке.

|  |  |
| --- | --- |
| **«Заказчик»** | **«Подрядчик»** |
| **Первый заместитель Генерального**  **директора**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т. Еркулиев** | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |