**Приложение №12**

к Договору № 023/2017

от «08» февраля 2017 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

**Приказом от 07 августа 2007г. № 362**

**Введено в действие «01» сентября 2007г.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ПОЛОЖЕНИЕ КОМПАНИИ** | |
| **РАССЛЕДОВАНИЕ АВАРИЙ В ПРОЦЕССЕ СТРОИТЕЛЬСТВА, ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РЕМОНТА СКВАЖИН** | | |
|  | |

**№** **П1-01 СЦ-011 Р-001**

**ВЕРСИЯ 1.00**

|  |  |
| --- | --- |
| **Подрядчик:**  **Генеральный директор**  **ООО «НГСервис»**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.И. Бзенко  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. | **Заказчик:**  **Генеральный директор**  **ООО «БНГРЭ»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** А.Ф. Плешаков  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. |

**КРАСНОЯРСК**

**2015 г.**

# СОДЕРЖАНИЕ

[ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3](#_Toc169166214)

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc169166215)

[ЦЕЛИ 3](#_Toc169166216)

[ЗАДАЧИ 3](#_Toc169166217)

[ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ 3](#_Toc169166218)

[ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ 4](#_Toc169166219)

[1. термИны и определения 5](#_Toc169166220)

[2. сокращения и обозначения 7](#_Toc169166221)

[3. КЛАССИФИКАЦИЯ АВАРИЙ 8](#_Toc169166222)

[4. Общие положения по организации расследования аварий 9](#_Toc169166223)

[5. порядок оповещения об авариях 10](#_Toc169166224)

[6. порядок расследования аварий 12](#_Toc169166225)

[7. порядок учета аварий 15](#_Toc169166226)

[8. ссылки 17](#_Toc169166227)

[ПриложениЯ 19](#_Toc169166229)

# ВВОДНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящее Положение «Расследование аварий в процессе строительства, восстановления и ремонта скважин» (далее Положение) устанавливает порядок взаимодействия структурных подразделений ОАО «НК «Роснефть», дочерних обществ ОАО «НК «Роснефть» и подрядных (сервисных) организаций при проведении расследования аварий в процессе строительства, восстановления и ремонта скважин в Компании.

# ЦЕЛИ

Настоящее Положение разработано с целью сокращения сроков строительства, восстановления и ремонта скважин, снижения расходов Компании на устранение последствий аварий путем установления единых требований к расследованию аварий при строительстве, восстановлении и ремонте скважин в Компании, порядку взаимодействия ДО, структурных подразделений ОАО «НК «Роснефть», подрядных (сервисных) организаций, оказывающих сервисные услуги по договорам.

# ЗАДАЧИ

Задачами настоящего Положения являются:

* установление единых требований к классификации аварий при строительстве, восстановлении и ремонте скважин;
* установление единых принципов и требований к учету аварий при строительстве, восстановлении и ремонте скважин;
* определение порядка взаимодействия между участниками процесса расследования аварий при строительстве, восстановлении и ремонте скважин и при разработке мероприятий по снижению аварийности.

## **ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ**

Настоящее Положение обязательно для исполнения всеми должностными лицами ОАО «НК «Роснефть» и ДО ОАО «НК «Роснефть» задействованными в процессе ***расследования аварий при строительстве, восстановлении и ремонте скважин****,* в должностные обязанности которых входит организация работ по расследованию аварий при строительстве, восстановлении и ремонте скважин.

Требования Положения становятся обязательными для исполнения в ДО после их утверждения в ДО в соответствии с их Уставами и в установленном в этих ДО порядке.

Дочерние Общества ОАО «НК «Роснефть» при оформлении договоров с подрядными (сервисными) организациями, оказывающие услуги по строительству, восстановлению, ремонту, эксплуатации и обслуживанию механизированного фонда скважин ***обязаны*** включить в условия договора пункт о неукоснительном выполнении подрядной (сервисной) организацией данного Положения.

Организационные, распорядительные и локальные нормативные документы не должны противоречить настоящему Положению.

***Положение не распространяется на произошедшие аварии и инциденты, приведшие:***

* к разрушению сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, указанных в приложении 1 Федерального закона «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах».
* к неконтролируемым взрывам и (или) выбросам опасных веществ.

***Вышеназванные аварии расследуются в соответствии с «Положением о порядке расследования причин аварий на опасных производственных объектах» РД 03-293-99.***

***Все остальные аварии, расследуются согласно настоящему* *Положению.***

# ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ И ПОРЯДОК ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Настоящее Положение является локальным нормативным документом постоянного действия.

Настоящее Положение вводится в действие Приказом ОАО «НК «Роснефть».

Положениепризнается утратившим силу на основании Приказа ОАО «НК «Роснефть».

Изменения в Положение вносятся Приказом ОАО «НК «Роснефть».

Инициаторами внесения изменений в Положение являются: Департамент бурения, скважинных технологий и супервайзинга, Департамент нефтегазодобычи, а также иные структурные подразделения ОАО «НК«Роснефть» и ДО по согласованию с вышеназванными департаментами.

Изменения в Положение вносятся, в случаях: изменения законодательства РФ в области промышленной и экологической безопасности, изменения организационной структуры или полномочий руководителей и т. п.

Контроль за исполнением требований настоящего Положения и поддержание его в актуальном состоянии возлагается на Вице-президента ОАО «НК Роснефть», курирующего вопросы строительства, восстановления и ремонт скважин.

# 1. термины и определения

В настоящем Положении применяются следующие единые термины с соответствующими определениями:

***СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ (СП)*** – структурное подразделение ОАО «НК «Роснефть» с самостоятельными функциями, задачами и ответственностью в рамках своих компетенций.

***СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ДОЧЕРНЕГО ОБЩЕСТВА (СП ДО)*** – структурное подразделение дочернего общества ОАО «НК «Роснефть» с самостоятельными функциями, задачами и ответственностью в рамках своих компетенций.

***ЗАКАЗЧИК*** – ДО, участвующее в договорных отношениях с подрядными (сервисными) организациями, оказывающими услуги по строительству, восстановлению, ремонту, эксплуатации и обслуживанию механизированного фонда скважин.

***ПОДРЯДНАЯ (СЕРВИСНАЯ) ОРГАНИЗАЦИЯ (ПОДРЯДЧИК)*** – физическое или юридическое лицо, зарегистрированное в России или за её пределами, которое выполняет работу по договору подряда, заключаемому с Заказчиком в соответствии с Гражданским кодексом РФ (СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»).

***АВАРИЯ*** – событие, связанное с нарушением производственного процесса из-за разрушения оборудования, падения в скважину посторонних предметов или потери подвижности инструмента (бурильного или технологического), требующее затрат времени на исправление.

***РАССЛЕДОВАНИЕ АВАРИЙ*** – комплекс мер направленных на установление обстоятельств и причин аварии, размера причиненного вреда, разработку мер по устранению ее последствий и мероприятий для предупреждения аналогичных аварий на данном и других дочерних обществах ОАО «НК «Роснефть».

***СУПЕРВАЙЗИНГ*** – осуществление Заказчиком функции организации и контроляпроведения Подрядчиком производственных процессов по строительству и восстановлению скважин, текущему и капитальному ремонту скважин.

***СУПЕРВАЙЗЕР*** – инженер-специалист, представитель Заказчика на объектах строительства, восстановления и ремонта скважин, осуществляющий организацию и контроль выполнения работ.

***ВОССТАНОВЛЕНИЕ СКВАЖИН*** – комплекс работ, связанный со строительством новых наклонных или горизонтальных стволов скважин, капитальным и текущим ремонтом скважин, повышением нефтеотдачи пластов, механизированной добычей нефти после проведённых скважинных операций.

***СТРОИТЕЛЬСТВО СКВАЖИН*** – комплекс работ по строительству скважин, включающий вышкомонтажные работы, бурение, крепление ствола и освоение скважины.

***РЕМОНТ СКВАЖИН (ТКРС)*** – комплекс работ по восстановлению работоспособности скважин и продуктивного пласта различными технологическими операциями (***КРС***) или комплекс работ, направленных на восстановление работоспособности внутрискважинного оборудования и работ по изменению режима и способа эксплуатации скважины (***ТРС***) (РД 153-39.0-088-01 «Классификатор ремонтных работ в скважинах»).

***ГЕОЛОГО–ТЕХНИЧЕСКИЙ СОВЕТ (ГТС)*** – заседание комиссии ДО по определению причин аварий при строительстве, восстановлении и ремонте скважин и степени ответственности виновных СП ДО или подрядных (сервисных) организаций.

# 2. сокращения и обозначения

***КОМПАНИЯ*** –ОАО «НК «Роснефть», дочерние общества ОАО «НК «Роснефть» и дочерние общества дочерних обществ ОАО «НК «Роснефть».

***ДО*** – дочерние общества ОАО «НК «Роснефть» и дочерние общества дочерних обществ ОАО «НК «Роснефти».

***СП*** – структурное подразделение.

***СП ДО –*** структурное подразделение дочернего общества.

***ГТС –*** Геолого – технический совет.

***ТКРС –*** текущий, капитальный ремонт скважин.

***ПДК –*** постоянно – действующая комиссия.

***НКТ*** – насосно-компрессорные трубы.

***ГНКТ*** – гибкие насосно-компрессорные трубы.

***ЦИТС*** – центральная инженерно-технологическая служба ДО или подрядной (сервисной) организации.

***УЭЦН*** – установка погружного центробежного электронасоса.

***ШГН*** – штанговый глубинный насос.

***НГВП*** – нефтегазоводопроявление.

***ГТИ*** – геолого-технологические исследования.

***УЗД*** – ультро- звуковая дефектоскопия.

***СПО*** – спуско-подъемные операции.

***ЖГС*** – желонка гидро-статическая

***ГИВ*** – гидравлический индикатор веса.

***ИВЭ*** – электронный индикатор веса.

# 3. КЛАССИФИКАЦИЯ АВАРИЙ

***Аварии при строительстве и восстановлении скважин классифицируются по следующим видам:***

#### Обрыв, расчленение бурильных труб и элементов бурильной колонны.

#### Падение в скважину посторонних предметов.

#### Прихват инструмента (потеря подвижности инструмента).

#### Аварии с долотами.

#### Аварии с обсадными трубами и элементами обсадных колонн.

#### Аварии с забойными двигателями.

* Аварии при цементировании.
* Прочие аварии.

***Аварии при ТКРС, освоении и эксплуатации скважин классифицируются по следующим видам:***

* Обрыв, расчленение бурильных труб и элементов бурильной колонны или НКТ.
* Прихват инструмента (потеря подвижности инструмента).
* Аварии с элементами погружного оборудования УЭЦН.
* Аварии с элементами погружного оборудования ШГН.
* Аварии с технологическим инструментом и оборудованием, используемым в процессе ТКРС и освоения скважин.
* Падение в скважину посторонних предметов.

#### Аварии с геофизическими приборами и оборудованием.

#### Аварии с подвесными, технологическими патрубками и переводниками.

#### Аварии с устьевым оборудованием.

#### Прочие аварии.

***В отчетности Компании отражаются все аварии, на ликвидацию которых затрачено более 8 часов.***

# 4. Общие положения по организации расследования аварий

4.1.Приказом руководителя ДО создаётся постоянно действующая комиссия (ПДК) по расследованию причин аварий в процессе строительства, восстановлении и ремонта скважин.

4.2.В приказе назначается Председатель ПДК (главный инженер или заместитель руководителя ДО по производству), заместители Председателя ПДК по направлениям деятельности (бурение, ТКРС и т.д.), члены ПДК и устанавливаются полномочия Председателя ПДК, заместителей Председателя ПДК и членов ПДК при проведении расследования и оформлении актов расследования аварий.

4.3.Приказ о создании ПДК по расследованию причин аварий в процессе строительства, восстановлении и ремонта скважин должен обновляться не реже одного раза в год или при изменении в кадровом составе ПДК.

4.4.Состав комиссии различается в зависимости от вида аварий. В работе ПДК по расследованию аварии принимают участие представители подрядных (сервисных) организаций причастных к данной аварии. Председатель ПДК вправе привлекать к участию в расследовании аварии любых работников СП ДО в рамках их должностных обязанностей.

4.5.Целью расследования аварии является:

* Определение причины и виновных аварии.
* Формирование плана действий по ликвидации аварии.
* Формирование мероприятий по предотвращению и снижению рисков подобных аварий.

4.6.Акт расследования аварии при строительстве, восстановлении и ремонте скважин оформляется по формам, установленным [Приложения 1](#_Приложение_1._Акт); [Приложения 2](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_2._Акт).

4.7.Ответственность за своевременную организацию и проведение расследования и оформление «Актов расследования аварии» возлагается на заместителя Председателя ПДК по направлению деятельности.

4.8.По результатам расследования аварий при бурении, восстановлении и ремонте скважин не реже одного раза в месяц проводится ГТС ДО, который:

* решает спорные вопросы, возникшие при расследовании аварии у членов ПДК или представителей подрядных (сервисных) организаций,
* определяет степень виновности структурных подразделений ДО или подрядных (сервисных) организаций,
* определяет основные корректирующие и предупреждающие действия для снижения рисков возникновения аварийных ситуаций в процессе строительства, восстановления, ремонта и эксплуатации скважин.

# 5. порядок оповещения об авариях

**Таблица 1**

**Порядок оповещения об аварии**

| **№ п/п** | **действие** | **Сроки исполнения** | **Исполнитель** | **описание действия** | **документ, возникающий в результате действия** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1** | При обнаружении или происшествии аварии | Сразу, по факту обнаружения | Мастер бригады бурения или ТКРС (бурильщик, старший оператор) | Сообщает начальнику смены ЦИТС подрядной (сервисной) организации и оповещает об обстоятельствах аварии Супервайзера, курирующий данный объект. Принимает меры по предупреждению осложнения аварии. | Радиограмма (телефонограмма**),** запись в вахтовом журнале бригады |
| **2** | Оповещение об аварии | Сразу, по факту поступления информации | Начальник смены ЦИТС подрядной (сервисной) организации | Сообщает об обстоятельствах аварии начальнику смены ЦИТС ДО | Телефонограмма, регистрация в журнале телефонограмм |
| **3** | Оповещение об аварии | Сразу, по факту поступления информации | Супервайзер, курирующий данный объект | Сообщает об обстоятельствах аварии руководителю СП ответственного за супервайзинг в ДО. | Телефонное или факс сообщение |
| **4** | Передача информации | В течении двух часов от факта поступления информации | Начальник смены ЦИТС подрядной (сервисной) организации | Отражает в сводке и передает в ЦИТС ДО информацию по факту аварии с указанием времени и характера аварии, аварийного оборудования. | Официальная сводка принятая в ДО |
| **5** | Оповещение об аварии | В течение часа (в рабочее время) или до 8 утра (вне рабочего времени) | Начальник смены ЦИТС ДО | Сообщает об обстоятельствах аварии в курирующее структурное подразделение ДО, | Телефонограмма или электронное сообщение, регистрация в журнале телефонограмм,  установленная в ДО форма отчетности (сводка) |

| **№ п/п** | **действие** | **Сроки исполнения** | **Исполнитель** | **описание действия** | **документ, возникающий в результате действия** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **6** |  | В течение часа (в рабочее время) или до 8 утра (вне рабочего времени) |  | Сообщает об обстоятельствах аварии Председателю и заместителям председателя ПДК по расследованию аварий | Телефонограмма или электронное сообщение, регистрация в журнале телефонограмм,  установленная в ДО форма отчетности (сводка) |
| **7** | В течение суток до 8 утра | Сообщает об обстоятельствах аварии в курирующее СП ОАО «НК «Роснефть» | Электронное сообщение по установленной форме отчетности |
| **8** | Рассылка приглашений | В течении суток, по распоряжению Председателя ПДК | Начальник смены ЦИТС ДО | По распоряжению Председателя ПДК ДО вызываются члены ПДК и представители подрядных (сервисных) организаций для проведения расследования аварии | Телефонограмма, регистрация в журнале телефонограмм |

***В случае не своевременного оповещения об аварии, сокрытии, искажения фактов, либо возобновления работ без разрешения Заказчика вина в этом случае возлагается на лицо, допустившее данное нарушение.***

## **6. порядок расследования аварий**

6.1.Расследование аварии ПДК производится в два этапа:

* 1 этап – сбор и изучение информации о произошедшей аварии, оценка ситуации, в условиях которой произошла авария, выработка оптимальных мероприятий по ликвидации аварии.
* 2 этап – определение причины и виновника аварии, оформление, подписание и утверждение акта расследования аварии, с указанием корректирующих и предупреждающих действий по снижению рисков возникновения подобных аварий.

6.3.Сбор документов производится в следующем порядке:

* Собираются объяснительные записки мастера и членов бригады подрядной (сервисной) организации.
* Выясняется состояние работников, находящихся на объекте (при необходимости организует проведение медицинское освидетельствование).
* Производится осмотр извлечённого из скважины элемента аварийного оборудования.
* Составляется схема на аварийное оборудование оставшееся в скважине.
* Проверяются записи о проделанной работе в вахтовом журнале.
* Проверяется соответствие выполненных работ утверждённой «Программе работ».
* Снимаются и проверяются показания регистрирующих приборов (станции ГТИ, (гистограммы), СКЦ, ИВЭ-50 или расшифровку картограммы ГИВ-6 и т.д.).
* Собираются прочие материалы для расследования аварии (фото аварийного оборудования и рабочего места, копии «План заказа» и «Программы работ на строительство, реконструкцию или ремонт скважины», акты проведения УЗД, паспорта на оборудование, буровой инструмент или НКТ, технические условия, копии сертификатов на материалы и другие необходимые документы определенные ПДК).

6.4.Контроль за достоверное, полное и своевременное предоставление подрядной (сервисной) организацией первичных материалов расследования аварии, указанных в п. 6.3. Положения, возлагается на СП, ответственное за супервайзинг в ДО. В случае не предоставления первичных материалов в сроки, указанные в таблице 2, работа объекта подрядной (сервисной) организации, на котором произошла авария, приостанавливается до их предоставления.

6.5.Если в по результатам 1 этапа расследования аварии ПДК не может определить причины аварии, то подрядная (сервисная) организация под контролем СП ответственного за супервайзинг в ДО обязано провести дополнительную диагностику и анализы материалов оборудования или инструмента в независимой, специализированной лаборатории.

6.6.В случае, когда причину аварии установить без извлечения из скважины аварийного оборудования невозможно, окончательное решение по причине и виновниках аварии ПДК выносит по завершению аварийных работ на скважине.

6.7.«Акт расследования аварии» подписывается членами ПДК и представителями подрядных (сервисных) организаций имеющих отношение к аварии, каждый представитель сторон принимавших участие в расследовании аварии может изложить особое мнение.

**Таблица 2**

**Порядок расследования аварии**

| **№ п/п** | **действие** | **Сроки исполнения** | **Исполнитель** | **описание действия** | **документ, возникающий в результате действия** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Сбор первичных документов по факту аварии.  Контроль | В течении 1 суток от факта обнаружения аварии. | Руководитель подразделения подрядной (сервисной) организации, причастной к аварии.  СП, ответственное за супервайзинг в ДО | Сбор первичных документов по факту аварии на объекте работ.  Контролирует действия подрядной (сервисной) организации по качественному и своевременному сбору первичных документов | 1.Объяснительные записки мастера и членов бригады,  2.эскизы, схемы аварийного оборудования, 3.показания регистрирующих приборов (станции ГТИ, (гистограммы), СКЦ, ИВЭ-50 или расшифровки картограммы ГИВ-6 и т.д.),  4. подлинники и копии «План заказа», 5.«Программы работ на строительство, реконструкцию или ремонт скважины», 6.акты проведения УЗД,  7.паспорта на оборудование, буровой инструмент или НКТ, 8.технические условия, 9.сертификаты на материалы |
| 2 | Первый этап расследования аварии. | В течении 2 суток от факта обнаружения аварии. | ПДК по расследованию аварий ДО, представители подрядных (сервисных) организаций | Изучение документов, осмотр оборудования  на объекте работ, оценка ситуации, в условиях которой произошла авария, выработка предложений по ликвидации аварии | Проект Акта расследования аварии (по форме [Приложение 1](#_Приложение_1._ШАБЛОН), [Приложение 2](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_2._ШАБЛОН)) |
| 3 | Передача первичных материалов по расследованию аварии. | В течении 2 суток от факта обнаружения аварии. | Подрядная (сервисная) организация | Первичные материалы сканируются в файл формата PDF и направляет в курирующий СП ДО и СП ответственного за супервайзинг в ДО. | Первичные материалы формата PDF |

| **№ п/п** | **действие** | **Сроки исполнения** | **Исполнитель** | **описание действия** | **документ, возникающий в результате действия** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 4 | Формирование плана работ по ликвидации аварии | В течении 1 суток от факта обнаружения аварии. | Подрядная (сервисная) организация, СП ответственного за супервайзинг в ДО | Совместно формируют план работ по ликвидации аварии и согласовывают его с курирующим СП ДО | План работ по ликвидации аварии (по форме установленной ДО) |
| 5 | Дополнительное расследование (при необходимости в соответствии с п.6.5) | Не более 30 суток с момента завершения 1 этапа расследования аварии. | Подрядная (сервисная) организация | Проводятся дополнительные анализы и диагностика материалов | Заключение экспертизы |
| 6 | Второй этап расследования аварии | Не более 2 суток с момента представления первичных документов, или не более 5суток от факта аварии | ПДК по расследованию аварий ДО, представители подрядных (сервисных) организаций. | Определение причины и виновников аварии, оформление, подписание и утверждение акта расследования аварии | Акт расследования аварии (по форме [Приложение 1](#_Приложение_1._ШАБЛОН), [Приложение 2](#_ПРИЛОЖЕНИЕ_2._ШАБЛОН)) |
| 7 | Издание Приказа об аварии | В течении 3 суток с момента утверждения Акта расследования аварии | Курирующее СП ДО. | Издание приказа об аварии по ДО . | Приказ об аварии |
| 8 | Заседание ГТС | Не реже одного раза в месяц. | Заместитель председателя ПДК, курирующие СП ДО. | Заседание ГТС ДО по результатам расследования аварий за отчетный месяц с участием членов ПДК, представителей подрядных (сервисные) организаций. | Протокол ГТС ДО,  Мероприятия по снижению рисков аварий |

## **7. порядок учета аварий**

7.1. Документы хранятся в следующих структурных подразделениях ДО и подрядных (сервисных) организациях:

7.1.1. Курирующее СП ДО:

* Оригинал «Акта расследования аварии».
* Пакет документов (оригиналы) представленный в результате 1 и 2 этапов расследования аварии, результаты дополнительных экспертиз.

7.1.2. СП ответственное за супервайзинг в ДО:

* Оригинал «Акта расследования аварии».
* Пакет документов (копии) представленный в результате 1 и 2 этапов расследования аварии, результаты дополнительных экспертиз.

7.1.3. Подрядная (сервисная) организация:

* Оригинал «Акта расследования аварии».
* Пакет документов (копии) представленный в результате 1 и 2 этапов расследования аварии, результаты дополнительных экспертиз.

7.2. Контроль за исполнением корректирующих и предупреждающих действий по снижению рисков возникновения аварий со стороны подрядных (сервисных) организаций непосредственно на объектах производства работ, осуществляет СП, ответственное за супервайзинг в ДО.

7.3. Координацию и контроль за исполнением корректирующих и предупреждающих действий по снижению рисков возникновения аварий со стороны СП ДО осуществляет Председатель ПДК.

**Таблица 3**

**Порядок учета аварий**

| **№ п/п** | **действие** | **Сроки исполнения** | **Исполнитель** | **описание действия** | **документ, возникающий в результате действия** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Рассылка материалов расследования аварии | В течении 4 суток с момента утверждения Акта расследования аварии | СП, ответственное за супервайзинг в ДО | Передает в курирующее СП ДО оригиналы документов по расследованию аварии | Акт расследования аварии,  Приказ об аварии, пакет документов расследования аварии |
| 2 | Рассылка материалов расследования аварии | Не более 10 суток от факта обнаружения аварии | Курирующее СП ДО | Передает в  курирующее СП ОАО «НК «Роснефть» документы по расследованию аварий. | Электронная версия:   * Акт расследования аварии, * Приказ об аварии |
| 3 | Отчет по аварийности | До 5 числа, следующего за отчетным месяцем | Курирующее СП ДО | Формирует и направляет в курирующее СП ОАО «НК «Роснефть» отчет по аварийности | Формы отчетности установленные Инструкцией № П1-01 С-024 Р-001 И-001 «Отчетность по строительству скважин и боковых стволов». |
| 4 | Формирование мероприятий по снижению рисков аварий в ДО | Ежеквартально, до 15 числа месяца следующего за отчетным кварталом или по мере увеличения аварийности | Курирующее СП ДО ,  СП, ответственное за супервайзинг в ДО. | Формирует и направляет в подрядные (сервисные) организации и в курирующее СП ОАО «НК «Роснефть» мероприятия по снижению рисков аварий при производстве работ. | Мероприятия по корректирующим и предупреждающим действиям для снижения рисков возникновения аварий при производстве работ. |
| 5 | Совещание по аварийности в Компании | Не реже одного раза в год,  по указанию руководства ОАО «НК «Роснефть» | Курирующее СП ОАО «НК «Роснефть» | Проводит совещание по аварийности при строительстве, восстановлении и ремонте скважин в Компании с участием определенных главным инженером ДО представителей ДО и представителей подрядных (сервисных) организаций. | Информационное письмо,  Протокол совещания |

## 

## **8. ссылки**

В настоящем Положении использованы ссылкина следующие законодательные и локальные нормативные документы:

* Федеральный закон «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» от 21.07.1997 № 116-ФЗ.
* СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».
* Руководящий документ «Положение о порядке расследования причин аварий на опасных производственных объектах» РД 03-293-99, утвержденный постановлением Госгортехнадзора России № 40 от 08.06.1999.
* Руководящий документ «Классификатор ремонтных работ в скважинах» РД 153-39.0-088-01, утвержденный приказом Минэнерго РФ № 297 от 02.11.2001.
* Инструкция № П1-01 С-024 Р-001 И-001 «Отчетность по строительству скважин и боковых стволов», утвержденную 07.11.2005 Первым вице-президентом (Кудряшовым С.И).

# 

**приложения**

**Таблица 4**

**Перечень Приложений к Положению**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **НОМЕР ПРИЛОЖЕНИЯ** | **НАИМЕНОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ** | **КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ** | **ПРИМЕЧАНИЕ** |
| 1 | Шаблон Акта расследования аварии (инцидента) при строительстве или восстановлении скважины | Приведен Шаблон оформления Акта расследования аварии (инцидента) при строительстве или восстановлении скважины | Включено в настоящий файл |
| 2 | Шаблон Акта расследования аварии (инцидента) при ТКРС, освоения скважины | Приведен Шаблон оформления Акта расследования аварии (инцидента) при ТКРС, освоения скважины | Включено в настоящий файл |
| 3 | Схема взаимодействия при расследовании аварий в процессе строительства, восстановления и ремонта скважин | Приведена Схема взаимодействия при расследовании аварий между участниками процесса | Включено в настоящий файл |

## **Приложение 1. ШАБЛОН АктА расследования аварии (инцидента) при строительстве или восстановлении скважины**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Утверждаю:** |
|  |  |
|  | Председатель комиссии |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ф.И.О. |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_подпись |
|  | «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_200\_г. |
|  |  |
|  |  |

**АКТ**

**Расследования аварии (инцидента) при строительстве или восстановлении скважины**

**Подрядчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**№ Бригады/мастер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1. Геолого-техническая характеристика скважины.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ Скважины** |  |
| **№ Куста** |  |
| **Месторождение** |  |
| Категория скважины |  |
| Назначение скважины |  |
| Пластовое давление атм. |  |
| Расчётный дебит скважины м3\сут |  |
| Диаметр предыдущей колонны мм |  |
| Глубина башмака предыдущей колонны (глубина вырезки окна) |  |
| Проектный забой скважины |  |
| Текущий забой скважины, м |  |
| Аварийный забой, м |  |
| Макс. кривизна скважины/глубина, град/м |  |
| Тип бурового раствора |  |
| Проектные параметры бурового раствора |  |
| Фактические параметры бурового раствора |  |

**Примечание:** в случае необходимости количество данных по скважине может быть расширено.

**2. Дополнительные сведения.**

|  |
| --- |
| **Дополнительная Информация по аварийному элементу, оборудованию или инструменту** |
|  |

**3. Описание аварии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Причины аварии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5.Виновник аварии:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6. Планируемые мероприятия с целью ликвидации аварии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7. Предлагаемые мероприятия с целью предупреждения подобных аварии и рисков: \_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**8.Особое мнение участников расследования аварии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(член комиссии) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(член комиссии) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(член комиссии) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. подпись

Ф.И.О. подпись

Представитель подрядной (сервисной) организации \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Должность, предприятие) Ф.И.О. подпись

Документы прилагаемые к акту

|  |  |
| --- | --- |
| План-заказ на выполняемые работы |  |
| Программа работ на строительство или реконструкцию скважины |  |
| Объяснительные записки персонала |  |
| Схема аварийного оборудования оставшегося в скважине |  |
| Расшифровка показаний ГТИ, ИВЭ-50 или ГИВ-6 |  |
| Паспорт и сертификат на аварийное оборудование или инструмент (с учётом наработки) |  |
| Акты проведения дефектоскопии аварийного оборудования |  |
| Другие документы (при необходимости) |  |

**Примечание:** в случае необходимости количество документов по скважине может быть расширено.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ШАБЛОН АктА расследования аварии (инцидента) при ТКРС, освоениИ скважины**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Утверждаю:** |
|  |  |
|  | Председатель комиссии |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ф.И.О. |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_подпись |
|  | «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_200\_г. |
|  |  |
|  |  |

**АКТ**

Расследования аварии (инцидента) при ТКРС, освоении скважины

**Подрядчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**№ Бригады / мастер\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1. Геолого-техническая характеристика скважины.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ Куста** |  | **№ Скважины** |  |
| Месторождение |  |  |  |
| Способ эксплуатации |  |  |  |
| Пластовое давление |  | Дата замера |  |
| Дебит скважины (остановочный) | м3/сут |  | тн/сут |
| Причина остановки |  | МРП | сут |
| Диаметр колонны | мм | Глубина спуска | м |
| Искусственный забой | м | Текущий забой | м |
| Макс. кривизна скважины | град | На глубине | м |
| Интервалы перфорации |  |  |  |
| Категория скважины |  |  |  |

**Примечание:** в случае необходимости количество данных по скважине может быть расширено.

**2. Дополнительные сведения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата начала ремонта: |  | **Дата аварии.** |  |
| Дата предыдущего ремонта |  | исполнитель |  |
| Жидкость глушения (тип, объем) |  | удельный вес ЖГС |  |
| Оборудование до аварии |  | на глубине |  |
| Вид аварии |  | элемент аварии |  |
| **Информация по НКТ** |  | **Информация по оборудованию** |  |
| Длина подвески до аварии | м | Общая длина | м |
| Диаметр | мм | Кол-во секций | шт. |
| Группа прочности |  |  |  |
| Новая/ремонтная |  | **…** |  |
| Количество СПО |  |  |  |
| Начало эксплуатации НКТ |  |  |  |
| **Дополнительная информация по аварийному элементу:** | | | |
|  | | | |

**3. Описание аварии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4. Причины аварии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Виновник аварии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6. Предлагаемые мероприятия с целью предотвращения подобных аварий и их рисков: \_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7. Особое мнение участников расследования аварии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(член комиссии) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(член комиссии) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(член комиссии) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. подпись

Уполномоченный представитель

Подрядного предприятия

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность, предприятие Ф.И.О. подпись

Документы, прилагаемые к акту

|  |  |
| --- | --- |
| План-заказ на выполняемые работы |  |
| Программа работ на ремонт скважины |  |
| Объяснительные записки персонала |  |
| Схема аварийного оборудования оставшегося в скважине |  |
| Расшифровка показаний ГТИ, ИВЭ-50 или ГИВ-6 |  |
| Паспорт и сертификат на аварийное оборудование или инструмент (с учётом наработки) |  |
| Акты проведения дефектоскопии аварийного оборудования |  |
| Другие документы (при необходимости) |  |

**Примечание:** в случае необходимости количество документов по скважине может быть расширено

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 3. схема взаимодействия при расследовании аварий в процессе строительства, восстановления и ремонта скважин**



|  |  |
| --- | --- |
| **Подрядчик:** | **Заказчик:** |
| **ООО «ПСК «Буртехнологии»**  Генеральный директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Л. Захаров | **ООО «БНГРЭ»**  Генеральный директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Ф. Плешаков |