УТВЕРЖДЕН

приказом ООО «Севернефтегазпром»

от 03 . 06 .2025 № 491

РЕГЛАМЕНТ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЗАКАЗЧИКА, ПОДРЯДЧИКА ПО ГЕОФИЗИЧЕСКИМ ИССЛЕДОВАНИЯМ И РАБОТАМ В СКВАЖИНАХ И ПОДРЯДЧИКА ПО БУРЕНИЮ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАБОТ В СКВАЖИНАХ ООО «СЕВЕРНЕФТЕГАЗПРОМ»

г. Новый Уренгой
2025

СОДЕРЖАНИЕ:

	Термины, определения и сокращения	3
1.	Общие положения	7
2.	Порядок оформления наряд-заказов на производство ГИРС	10
3.	Подготовка и производство работ на скважине	13
4.	Проведение ГИРС в скважине(ах)	20
5.	Взаимоотношения сторон при авариях (инцидентах) при производстве ГИРС	27
6.	Технологическое дежурство и простой при производстве ГИРС	31
7.	Особые условия	32
8.	Сроки выдачи, состав и количество экземпляров геофизических заключений и материалов ГИРС	33
	Приложение № 1	38
	Приложение № 1а	40
	Приложение № 2	42
	Приложение № 3	44
	Приложение № 3а	45
	Приложение № 4	46
	Приложение № 5	47
	Приложение № 6	48
	Приложение № 7	49
	Приложение № 8	50
	Приложение № 9	51
	Приложение № 10	52
	Приложение № 11	53
	Приложение № 12	54
	Приложение № 13	56
	Приложение № 14	57
	Приложение № 15	61
	Приложение № 16	63
	Приложение № 17	65

Термины, определения и сокращения

Авария при проведении ГИРС – опасное техногенное происшествие, создающее угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению применяемых технических устройств, внутрискважинного и наземного оборудования, неконтролируемому взрыву и/или выбросу опасных веществ, потере источника ионизирующих излучений, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде.

К авариям при проведении ГИРС относят следующее:

несанкционированное оставление и/или разрушение геофизической аппаратуры или оборудования в стволе скважины;

самопроизвольное и/или несанкционированное срабатывание прострелочно-взрывной аппаратуры, а также иных технических средств, которое приводит к разрушению скважинного или околоскважинного пространства и/или технических средств.

К радиационно-опасным авариям относят следующее:

оставление аппаратуры с источником ионизирующих излучений или источника ионизирующих излучений в скважине;

повреждение (разгерметизация) закрытого источника ионизирующих излучений;

потеря источника ионизирующих излучений при транспортировании к месту проведения работ или временного хранения;

разрушение (разгерметизация) содержащих радионуклиды емкостей или оборудования, предназначенного для их закачки в скважину.

Геолого-технический наряд – это оперативный план работы буровой бригады на данной скважине, определяющий технологию процесса бурения.

ГИРС – комплекс методов, основанных на измерении характеристик естественных или искусственных физических полей по разрезу, потока, флюидов, их состава и свойств, пространственного положения и геометрических размеров сечения стволов скважин, выполняемых на основании заключенного договора, приложений к нему и условиями настоящего Регламента.

Виды ГИРС:

Каротаж – исследования в околоскважинном пространстве;

геолого-технологические исследования в процессе бурения (далее – ГТИ);

определение технического состояния конструктивных элементов скважин и технологического оборудования;

промыслово-геофизические исследования при испытании, освоении и в процессе эксплуатации скважин (далее – ПГИ);

отбор образцов пород и проб пластовых флюидов;

работы и исследования в скважинах, связанные с вторичным вскрытием (далее – ПВР), испытанием и освоением пластов, а также с интенсификацией притока флюидов.

Демобилизация – отъезд персонала и оборудования Подрядчика по ГИРС со скважин(ы) Заказчика.

Дни – календарные дни.

Договор на выполнение ГИРС – договор на выполнение геофизических исследований в скважинах между ООО «Севернефтегазпром» и Подрядчиком по ГИРС.

Заказчик – ООО «Севернефтегазпром», созданное и действующее в соответствии с законодательством Российской Федерации юридическое лицо, заключившее с Подрядчиком по ГИРС и Подрядчиком по бурению договоры на строительство, реконструкцию скважин(ы) и выполнение ГИРС геофизических исследований и работ.

Инцидент при проведении ГИРС – отказ или повреждение технических устройств, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений нормативных и правовых актов и документов, устанавливающих правила проведения работ на опасном производственном объекте. К инцидентам при проведении ГИРС относят следующее:

прихват, заклинивание геофизической аппаратуры или оборудования в стволе или на устье скважины;

потеря управления источником ионизирующего излучения;

выход из строя спуско-подъемного геофизического оборудования;

выход из строя геофизического оборудования герметизации устья скважины;

повреждение геофизического кабеля, препятствующее дальнейшему проведению спуско-подъемных операций.

Контейнер с автономными приборами – контейнер, предназначенный для установки (крепления и удержания) и спуска автономных скважинных приборов в составе компоновки на НКТ и ГНКТ в ходе геофизических и гидродинамических исследований скважин.

Куратор договора – заинтересованное подразделение в соответствии с Положением о договорной работе в ООО «Севернефтегазпром».

Материалы – материально-технические средства и ресурсы, необходимые для выполнения работ.

Мобилизация – перемещение персонала и оборудования Подрядчика по ГИРС на скважину(ы) Заказчика.

Нарушения, допущенные Подрядчиком(ами) – брак, осложнения, инциденты и аварии, нарушение сроков выполнения работ,

не предусмотренные планом работ перерывы (простои) в работе зависящие от Подрядчиков (непроизводительное время, которое не оплачивается Заказчиком), несоответствие качества выполненных работ или применяемых материалов требованиям, установленным действующим законодательством и договором, а также требованиям Заказчика в соответствии с настоящим Регламентом.

Наряд-заказ, Заявка – документ, направляемый Заказчиком Подрядчику по ГИРС, содержащий информацию, необходимую для выполнения работ, а именно геолого-технические данные, вид и объем работ, краткий перечень требований, предъявляемых к выполняемым работам, сроки проведения работ.

Непроизводительное время (простой) – время дежурства отряда (партии) Подрядчика по ГИРС на скважине(ах), которое может включать в себя не предусмотренные планом работ фиксированные перерывы в работе отряда Подрядчика по ГИРС («простой»), не связанные с непосредственным выполнением работ и не зависящие от него. Перерывы могут быть вызваны действиями (бездействием) Заказчика и(или) Подрядчика по бурению либо третьих лиц, в том числе время ожидания отрядом Подрядчика по ГИРС готовности скважины к проведению работ свыше времени, указанного в наряд-заказе (направленный Заказчиком или Подрядчиком по бурению). Данное время считается непроизводительным (НПВ) и начинается после истечения двух часов со времени, указанного в наряд-заказе (время ожидания до двух часов Подрядчику по ГИРС не оплачивается).

Объект(ы) Заказчика – скважина(ы), на которых выполняются работы.

План работ – подробное описание и последовательность работ, выполняемых на скважине(ах), разработанный, согласованный и утвержденный в установленном порядке.

Подрядчики – совместно Подрядчик по ГИРС и Подрядчик по бурению.

Подрядчик по бурению – юридическое лицо, состоящее в договорных отношениях с Заказчиком и выполняющее Заказчику работы по строительству, реконструкции, скважин(ы).

Подрядчик по ГИРС – юридическое лицо, состоящее в договорных отношениях с Заказчиком по выполнению ГИРС.

Представитель Заказчика (супервайзер, геолог, куратор договора) – физическое лицо, действующее на основании соответствующей доверенности или иных письменных распоряжений (приказ, распоряжение и т.д.) Заказчика, и обладающее полномочиями, перечень которых определен в указанных документах.

Представитель Подрядчика(ов) – физическое лицо, действующее на основании соответствующей доверенности или иных письменных

распоряжений (приказ, распоряжение и т.д.) Подрядчика(ов), и обладающее полномочиями, перечень которых определен в указанных документах.

Программа промывки – описание технологических процессов и операций по приготовлению, очистке, обработке и циркуляции бурового раствора в процессе строительства скважины.

Программа строительства/реконструкции – документация, содержащая текстовые, графические материалы, чертежи, а также прочую необходимую информацию об объемах, видах, последовательности и технологических параметрах выполнения работ и являющаяся основанием для производства работ.

Скважина – горно-техническое сооружение, включающее цилиндрическую горную выработку большой протяженности и малого диаметра, обсаженную одной или несколькими зацементированными колоннами труб, соединяющую продуктивные пласты с земной поверхностью, и оснащенное технологическим оборудованием для подъема извлекаемых из недр полезных ископаемых и попутных компонентов, нагнетания в пласт различных агентов, исследований пластов и пластовых флюидов, а также контроля и наблюдений за состоянием недр.

Стороны – Заказчик и Подрядчики.

Субподрядчик – любое лицо, которое Подрядчики по письменному согласованию с Заказчиком привлекают для выполнения работ (или их части) по договору.

Технологическое дежурство – технологические перерывы в процессе ГИРС или чередование технологических процессов бурения (освоения, эксплуатации) и ГИРС, предусмотренные специальными программами выполнения ГИРС (планами работ).

Принятые сокращения

АВПД – аномально высокое пластовое давление;
БУ – буровая установка;
ВСП – вертикальное сейсмическое профилирование;
ГИРС – геофизические исследования и работы в скважинах;
ГИС – геофизические исследования скважин;
ГК – газовый каротаж;
ГНКТ – гибкие насосно-компрессорные трубы;
ГО – геологический отдел;
ГСМ – горюче-смазочные материалы;
ГТИ – геолого-технологические исследования;
ГГИ – геолого-геохимические исследования;

ГТН – геолого-технологический наряд;
ГФР – геофизические работы;
ВМ – взрывчатые материалы;
ИИИ – источник ионизирующего излучения;
ЛМ – локатор муфт;
НКТ – насосно-компрессорные трубы;
ПВА – прострелочно-взрывная аппаратура;
ПВР – прострелочно-взрывные работы;
РТК – режимно-технологическая карта;
РФ – Российская Федерация;
СОСиРС – служба организации строительства и ремонта скважин;
СПО – спуско-подъемные операции;
ТЭП – технико-экономические показатели;
ФС ЭТАН – Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.

1. Общие положения

1.1. Настоящий Регламент предназначен для регулирования взаимоотношений между подрядными организациями ООО «Севернефтегазпром» (Подрядчиком по ГИРС и Подрядчиком по бурению) при производстве геофизических исследований и работ (ГИРС), геолого-геохимических исследований (ГГИ) и геолого-технологических исследований (ГТИ) в скважинах, включающих в себя:

геофизические исследования и работы в скважинах;

обработка и интерпретация результатов исследований;

геолого-технологические исследования (далее – ГТИ), геолого-геохимические исследования (далее – ГГИ), газовый каротаж (далее – ГК);

прострелочно-взрывные работы (ПВР).

1.2. Регламент предусматривает взаимодействие представителей Заказчика, Подрядчика по ГИРС и Подрядчика по бурению с целью обеспечения надлежащих условий для производства работ, осуществления действенного контроля за выполняемыми объёмами, сроками проведения и качеством производимых ГИРС с соблюдением технологий, требований нормативных документов, определяет порядок организации производства ГИРС на объектах ООО «Севернефтегазпром» и предусматривает все этапы проведения ГИРС, включающих подачу наряд-заказов (приложения № 1, 1а к Регламенту), их перенос и подтверждение, подготовку скважин, производство измерений и т.д. и разграничивает функции Подрядчика по бурению и Подрядчика по ГИРС на всех этапах ГИРС.

1.3. Настоящий Регламент разработан в соответствии с требованиями:

РД-153-39.0-072-01 «Техническая инструкция по проведению геофизических исследований и работ приборами на кабеле в нефтяных и газовых скважинах», согласованной с Госгортехнадзором России 25.05.2000 и МПР РФ 04.05.2001 и утвержденной приказом Минэнерго РФ от 07.05.2001 № 134;

Правил геофизических исследований и работ в нефтяных и газовых скважинах, согласованных с Госгортехнадзором России 15.11.1999, утвержденных совместным приказом МПР РФ и Минтопэнерго РФ от 28.12.99 № 445/323;

Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15.12.2020 № 534;

РД 153-39.0-069-01 «Инструкция по проведению геолого-технологических исследований нефтяных и газовых скважин», утвержденной приказом Минэнерго РФ от 09.01.2001 № 39;

Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 03.12.2020 № 494;

СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)» (Постановление от 26.04.2010 № 40, ред. от 16.09.2013);

СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности. Санитарные правила и нормативы. НРБ-99/2009» (зарегистрировано в Минюсте России 11.08.2010 № 18115);

СанПиН 2.6.1.1202-03 «Гигиенические требования к использованию закрытых радионуклидных источников ионизирующего излучения при геофизических работах на буровых скважинах» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 12.03.2003 № 17);

ГОСТ 53375-2016 Национальный стандарт Российской Федерации. Скважины нефтяные и газовые. Геолого-технологические исследования. Общие требования, утвержденного и введенного в действие приказом Росстандарта от 18.07.2011 № 849-ст;

ГОСТ Р 54362-2011 Национальный стандарт Российской Федерации. Геофизические исследования скважин. Термины и определения, утвержденного и введенного в действие приказом Росстандарта от 26.07.2011№ 196-ст;

ГОСТ Р 53709-2009 Национальный стандарт Российской Федерации. Скважины нефтяные и газовые. Геофизические исследования и работы в скважинах. Общие требования, утвержденного и введенного в действие приказом Ростехрегулирования от 15.12.2009 № 1151-ст;

СТО Газпром 7.4-007-2011 Руководство по предупреждению аварий, осложнений и брака при строительстве скважин, утвержденного и введенного в действие распоряжением ОАО «Газпром» от 21.11.2011 № 702, с изменением № 1, утвержденным и введенным в действие распоряжением ПАО «Газпром» от 01.07.2024 № 195;

СТО Газпром 2-3.2-1299-2024 (7.4-060-2024) Документы нормативные для проектирования, строительства и эксплуатации объектов ПАО «Газпром». Руководство по предупреждению и ликвидации газонефтепроявлений при строительстве и ремонте скважин, утвержденного и введенного в действие распоряжением ПАО «Газпром» от 16.09.2024 № 390;

СТО Газпром 2-3.1-1179-2019 Геофизические исследования в скважинах. Основные положения, утвержденного и введенного в действие распоряжением ПАО «Газпром» от 09.09.2021 № 251;

Межотраслевых норм времени на геофизические исследования в скважинах, пробуренных на нефть и газ, утвержденных Постановлением министерства труда и социального развития РФ от 19.12.1996 № 20;

Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения, утвержденного приказом ФС ЭТАН от 08.12.2020 № 503. Внесены изменения приказом ФС ЭТАН № 126 от 14.04.2022;

РД 153-39.0-064-00 «Нормы времени на геофизические услуги в горизонтальных скважинах, пробуренных на нефть и газ», утвержденной приказом Минэнерго РФ от 02.02.2001 № 34;

Отчета о геологическом изучении недр. Общие требования к содержанию и оформлению. ГОСТ Р 53579-2009, утвержденного и введенного в действие приказом Ростехрегулирования от 15.12.2009 № 877-ст.

П р и м е ч а н и е – При пользовании настоящим Регламентом целесообразно проверять действие нормативных, руководящих документов. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при использовании Регламента следует руководствоваться замененным (измененным) документом, в случае отмены без замены, ссылочный документ не применяется.

1.4. В договоры на выполнение ГИРС в обязательном порядке включается пункт о предоставлении в геологический отдел в срок не позднее 1 (одного) календарного месяца с момента подписания договора перечня аппаратуры (оборудования, средств измерений), планируемой

к использованию (по форме приложения № 3а), а также копии паспортов на аппаратуру, документов о поверке/калибровке приборов для ГИРС с актуальными датами на период выполнения исследований. После получения перечня аппаратуры куратор договора согласует его с производственным отделом метрологического обеспечения в части соответствия требований к поверке/калибровке применяемых СИ. Согласованный перечень аппаратуры передается представителю Заказчика (супервайзеру) и Подрядчику по ГИРС.

1.5. В течение 5 (пяти) рабочих дней с даты начала действия договоров на выполнение исследований и работ Подрядчик по бурению направляет представителю Заказчика (куратору договора) список лиц, уполномоченных выдавать, вносить изменения, переносить сроки выполнения ГИРС, подписывать наряд-заказы на производство ГИРС, а Подрядчик по ГИРС – список лиц, уполномоченных принимать, подписывать наряд-заказы на производство ГИРС в соответствии с их должностными обязанностями, а также их электронные адреса и номера телефонов для оперативного взаимодействия.

1.6. В течение 5 (пяти) рабочих дней с даты начала действия договоров на выполнение исследований и работ представитель Заказчика (куратор договора) направляет Подрядчику по ГИРС и Подрядчику по бурению список лиц, уполномоченных принимать, вносить изменения, подписывать наряд-заказы на производство ГИРС, переносить сроки выполнения ГИРС, а также их электронные адреса и номера телефонов для оперативного взаимодействия.

2. Порядок оформления наряд-заказов на производство ГИРС

2.1. Подрядчик по бурению от имени Заказчика инициирует подачу наряд-заказа на проведение всех видов ГИРС путем направления представителю Заказчика (куратору договора) заполненного наряд-заказа на производство ГИРС с указанием времени готовности объекта к проведению ГИРС, условий выполнения, потребности в дополнительных материалах Подрядчика по ГИРС. После согласования с представителем Заказчика (куратором договора) Подрядчик по бурению передает наряд-заказ Подрядчику по ГИРС.

2.2. Подрядчик по бурению направляет Подрядчику по ГИРС наряд-заказ на проведение ГИРС как на бумажном носителе, так и по электронной почте (с отметкой о получении).

2.3. Подрядчик по ГИРС обязан в течение 2 часов с момента получения наряд-заказа подтвердить по электронной почте представителю Заказчика (куратору договора) и Подрядчику по бурению прием наряд-заказа к исполнению в указанное время. В случае отсутствия письменного отказа от

исполнения наряд-заказа, последний считается принятым Подрядчиком по ГИРС.

2.4. В журнале регистрации поступления и выполнения наряд-заказов диспетчерской службой Подрядчика по ГИРС фиксируется должность и фамилия лица, подавшего, отменившего, перенесшего или подтвердившего наряд-заказ, а также время подачи, отмены, переноса или подтверждения наряд-заказа. Прием наряд-заказов производится в течение рабочего дня диспетчерской службой Подрядчика по ГИРС. Ведение журнала регистрации осуществляется Подрядчиком по ГИРС.

2.5. Наряд-заказ должен содержать необходимые сведения о скважине, ее состоянии, конструкции, типе, устьевого оборудования, возможности подключения к источнику электроэнергии, комплекс геофизических исследований, интервал и масштаб записи, конкретную промыслово-геофизическую задачу (цель исследований), тип кумулятивных зарядов, плотность перфорации, необходимость привлечения дополнительного оборудования и спецтехники Подрядчика по ГИРС и т.д.

2.6. Сроки подачи наряд-заказов на ГИРС:

ГИРС (ГИРС на бурильных трубах, НКТ) – за 48 часов до начала ГИРС, с подтверждением не менее чем за 12 часов до начала ГИРС;

ГТИ, ГГИ – за десять суток до начала проведения исследований на скважине;

ПВР – за 48 часов до начала ПВР, с подтверждением не менее чем за 12 часов до начала ПВР;

специальные методы ГИРС – за шесть суток, с подтверждением за двое суток до начала работ при проведении с использованием высокотехнологичных комплексов приборов и привлечением субподрядных организаций;

работы, связанные с ликвидацией аварий в скважине, – незамедлительно, при этом выполнение таких наряд-заказов должно проводиться в первую очередь.

2.7. Наряд-заказы на аварийные работы подаются без ограничения времени и выполняются в первую очередь.

2.8. Подрядчик по ГИРС после получения наряд-заказа на ГИРС (и в случае применения специальных методов исследования), ПГИ, ПВР в соответствии с действующим Регламентом и согласно поставленной промыслово-геофизической задаче, готовит план работ (технологическую схему выполнения работ) на скважине, утверждаемый уполномоченным лицом Подрядчика по ГИРС и Подрядчика по бурению и согласованный с представителем Заказчика (куратором договора) с указанием в нем ориентировочного времени проведения работ согласно нормативным актам,

изложенными в п. 1.3. настоящего Регламента, и условиям, указанными в договоре. С момента поступления наряд-заказа Подрядчик по ГИРС направляет утвержденный план работ представителю заказчика (куратору договора) и Подрядчику по бурению для согласования/утверждения.

Представитель заказчика (куратор договора) и Подрядчик по бурению с момента поступления плана работ обязаны его согласовать/утвердить или выдать мотивированные замечания.

2.9. Перенос срока работ по наряд-заказу осуществляется Подрядчиком по бурению в процессе строительства, реконструкции скважин(ы) (в том числе бурения, освоения, консервации и ликвидации) с уведомлением представителей Заказчика (куратора договора, супервайзера) и направлением Подрядчику по ГИРС сообщения по электронной почте (с отметкой о получении) с указанием новой даты и времени начала работ. Перенос или отмена работ допускаются не позднее, чем за 6 часов до времени начала работ, указанного в наряд-заказе.

2.10. Подрядчик по ГИРС на экземпляре наряд-заказа, подлежащей переносу, в левом верхнем углу делает заверенную подписью соответствующую пометку о новой дате и времени начала работ и в течение 2-х часов с момента переноса наряд-заказа должен подтвердить перенос наряд-заказа с направлением его копии по электронной почте.

2.11. Перенос наряд-заказов на более ранний срок осуществляется представителем заказчика (куратором договора) по согласованию с Подрядчиком по ГИРС.

2.12. При переносе представителем заказчика (куратором договора) наряд-заказа на срок более чем 24 часа, наряд-заказ считается отмененным, подача наряд-заказа на работы ранее отмененного наряд-заказа осуществляется в сроки, установленные п. 2.6. настоящего Регламента. По согласованию Сторон допускается не отмена, а перенос наряд-заказа на общий срок не более 3-х суток.

2.13. При подаче наряд-заказа на выполнение первых ГИРС на скважине представитель Заказчика (куратор договора) предоставляет Подрядчику по ГИРС:

подписанный ГТН;

данные первичной инклинометрии (показания забойной телесистемы);

проектный профиль скважины (в случае отсутствия данных первичной инклинометрии).

2.14. После получения и ознакомления с наряд-заказом Подрядчик по ГИРС, при необходимости, запрашивает дополнительные данные по скважине (привязка, инклинометрия и т.п.), которые должны быть предоставлены представителем заказчика (куратором договора) для оценки

возможности выполнения заявленного комплекса Подрядчиком по ГИРС в полном объеме.

2.15. В случае неподготовленности Подрядчиком по бурению скважины к проведению работ после выезда партии Подрядчика по ГИРС, повторный наряд-заказ на эту скважину принимается Подрядчиком по ГИРС в обычном порядке (кроме аварийных работ). Факт «холостого» пробега партии Подрядчика по ГИРС оформляется в разделе «Особые отметки» Акта выполненного комплекса ГИРС (приложение № 6) и составлением соответствующего Акта о холостом пробеге партии Подрядчика по ГИРС (приложение № 11), с указанием причины холостого пробега.

2.16. Акт о холостом пробеге партии Подрядчика по ГИРС (приложение № 11) подписывается начальником партии (отряда) Подрядчика по ГИРС, представителем Подрядчика по бурению, ответственным за подготовку скважины к исследованиям (геолог, мастер), и представителем Заказчика (супервайзером). В случае отказа одной из Сторон от подписания Акта о холостом пробеге, данное обстоятельство фиксируется в Акте об отказе от подписания документа (составляется в произвольной форме), и Акт о холостом пробеге партии Подрядчика по ГИРС подписывается Сторонами, согласными с фактом холостого пробега, с приложением Акта об отказе в подписании документа. В случае одновременной подачи Подрядчиком по бурению наряд-заказов, превышающих количество партий Подрядчика по ГИРС, установленных протоколом согласования объёмов, последовательность выполнения ГИРС определяет Подрядчик по бурению, согласовав с представителем заказчика (куратором договора).

2.17. Акты о простоях бригад бурения, освоения из-за ожидания начала выполнения ГИРС, а также о «холостых» проездах геофизических партий, должны составляться представителями Подрядчика по бурению и Подрядчика по ГИРС не позднее суток после происшедшего случая.

2.18. В Актах о простоях бригад бурения, освоения из-за ожидания начала выполнения ГИРС обязательно должны быть подписи, уполномоченных лиц Подрядчика по ГИРС и Подрядчика по бурению, ответственных за подготовку скважины к исследованиям (геолог, мастер), и представителя Заказчика (супервайзера), отказ от подписи не допускается. В случае отказа от подписания Акта, в Акте указывается мотивированный отказ или причины несогласия.

3. Подготовка и производство работ на скважине

3.1. ГИРС разрешается выполнять только в специально подготовленных скважинах. Подготовка должна обеспечивать эффективную и безопасную

эксплуатацию геофизической аппаратуры и оборудования и в общем случае должна включать:

подготовку открытого ствола скважины, ее обсадной колонны и промывочной жидкости, обеспечивающую беспрепятственный спуск-подъем скважинных геофизических приборов (аппаратов) в течение времени, необходимого для выполнения заявляемого комплекса ГИРС;

подготовку устьевого оборудования и противовыбросовых устройств, обеспечивающую возможность установки геофизического спуско-подъемного оборудования, лубрикаторных устройств при работе в скважинах под давлением, фиксации (крепления) на устье скважинных приборов (аппаратов) или их секций;

подготовку емкостей, установленных около устья скважины, для отвода флюидов, просачивающихся через герметизатор кабеля при исследованиях скважин под давлением;

подготовку спуско-подъемного оборудования и грузоподъемных механизмов буровой установки/подъемного агрегата, обеспечивающих спуск-подъем скважинных приборов (аппаратов) на трубах, подъем над устьем скважины скважинных приборов (аппаратов), спускаемых на геофизическом кабеле;

подготовку агрегатов и систем промывки скважины, обеспечивающую возможность использования их для предотвращения аварийных ситуаций, задействования отдельных видов скважинных аппаратов, а также возможность проведения комплекса геолого-технологических исследований;

подготовку электрооборудования в целях использования его для энергопитания геофизической аппаратуры и оборудования с соблюдением норм электробезопасности;

подготовку площадок для размещения, монтажа, технологических перемещений геофизического оборудования на скважине, а также оборудованного места под спец. машины Подрядчика;

подготовку осветительной сети и устройств освещения скважины, обеспечивающих возможность выполнения ГИРС в темное время суток, если иное не указано в наряд-заказе;

подготовку подъездных путей к скважине, обеспечивающую возможность аварийной эвакуации геофизического оборудования и персонала.

3.2. Подготовка скважины Подрядчиком по бурению к производству ГИРС должна обеспечивать выполнение следующих необходимых условий:

3.2.1. Перед буровой установкой со стороны приемных мостков на расстоянии от устья, не меньшем высоты буровой вышки, должна быть оборудована рабочая площадка размером 10х10 м, пригодная для установки

транспорта и геофизического оборудования с шириной прохода между ними не менее 3 м.

3.2.2. Все посторонние предметы, находящиеся между рабочей площадкой и устьем скважины, должны быть убраны. Рабочая площадка и места (зоны) работы со скважинной аппаратурой должны удовлетворять следующим требованиям:

обеспечивать из кабины подъемника постоянную видимость стола ротора, подвесного и направляющего роликов и пути движения геофизического кабеля;

ось барабана лебедки подъемника должна быть горизонтальной и перпендикулярной к направлению движения кабеля к устью скважины.

3.2.3. Очищен пол роторной площадки и приёмных мостков от промывочной жидкости и смазочных материалов, при необходимости (влажность или замазученность) посыпан песком.

3.2.4. Буровой инструмент и инвентарь размещен и закреплен так, чтобы был свободный доступ к устью скважины/столу ротора.

3.2.5. Обеспечена освещённость рабочего места и устья скважины в тёмное время суток не менее 75 лк, по трассе движения кабеля – 40 лк.

3.2.6. Проверено состояние электрического разъема для подключения геофизического оборудования (обязательное наличие унифицированной четырехполюсной на 380 В розетки, трёхполюсной на 220 В, с заземляющими контактами).

3.2.7. Для подключения заземляющих проводников к контуру заземления буровой должны быть обозначены специальные места. Подсоединение должно выполняются болтами или струбцинами.

3.2.8. Обеспечена подача к устью скважины технической воды, а при работе в условиях отрицательных температур – горячей воды или пара.

3.2.9. Подготовка ствола скважины должна обеспечивать беспрепятственный спуск (подъём) скважинных приборов и прострелочно-взрывной аппаратуры на все время проведения ГИРС (согласно времени проведения работ, указанного в плане работ, в случае продолжительного проведения ГИРС необходима дополнительная проработка ствола скважины), для чего необходимо: проработать ствол скважины долотом номинального диаметра в местах уступов, резких переходов от одного диаметра к другому, мест их сужения и пробок; провести промывку скважины в течение не менее 2-х циклов; привести параметры промывочной жидкости в соответствии с требованиями геолого-технического наряда; обеспечить однородность жидкости по всему стволу скважины.

Ствол скважины считается подготовленным к производству ГИРС при выполнении следующих условий:

СПО бурового инструмента в интервале устье – забой выполняется без затяжек/посадок, превышающих 1-2 тн (контролируется показаниями станции ГТИ);

параметры промывочной жидкости выровнены по всему стволу скважины и соответствуют ГТН.

3.3. Подрядчик по бурению не может без согласования с представителем заказчика (куратором договора) использовать при проводке скважин технологии, промывочные жидкости и режимы проводки скважин, не предусмотренные планами работ (технологическими схемами выполнения работ), ГТН, Программой строительства/реконструкции, Программой промывки.

3.4. Готовность скважины к проведению ГИРС оформляется Актом о готовности скважины к проведению геофизических исследований (приложение № 2, для ГТИ – приложение № 12) за подписью представителей Подрядчика по ГИРС, Подрядчика по бурению и представителя Заказчика (супервайзера). В частности, при бурении (строительстве/реконструкции скважин) – начальника партии, бурового мастера (при проведении инклинометрии – технолога/инженера по бурению, либо представителя сервисного Подрядчика по наклонно-направленному бурению), оператора станции ГТИ.

3.5. Начальники геофизической партии и партии ГТИ Подрядчика по ГИРС проверяют готовность скважины и оборудования; при отсутствии замечаний подписывают Акт о готовности скважины к проведению геофизических исследований (приложение № 2), Акт проверки готовности станции ГТИ к проведению геолого-технологических исследований (приложение № 14) с обязательным внесением информации о фактическом соответствии качества параметров оборудования и отсутствии замечаний, описания порядка действия при несоответствии параметров и принимает скважину к производству ГИРС и ГТИ.

3.6. Готовность аппаратуры, приборов, СИ и оборудования для проведения ГИРС проверяется перед проведением ГИРС путем сравнения фактически представленной аппаратуры и документов к ней с данными, указанными в перечне аппаратуры, СИ и оборудования (по п. 1.4.). В случае неготовности аппаратуры, средств измерений, и приборов к проведению исследований и работ (отсутствует прибор для выполнения запланированного комплекса исследований и работ, истек срок эксплуатации прибора, истек срок действия поверки/калибровки прибора) Подрядчик по ГИРС не допускается к проведению исследований и работ.

3.7. Соответствие информации об аппаратуре (геофизическим приборам) данным согласованного перечня аппаратуры, СИ и оборудования и

готовность к проведению ГИРС оформляется Актом проверки готовности геофизической аппаратуры к проведению исследований и работ (приложение № 3) за подписью представителей Подрядчика по ГИРС и Заказчика (супервайзера).

3.8. Непосредственно на скважине Подрядчик по ГИРС должен ознакомить представителя Подрядчика по бурению (геолога, технолога, мастера) с утверждённым планом работ (технологической схемой выполнения работ).

3.9. Во время подготовки ствола скважины к проведению ГИРС, при последнем СПО, должен быть проведен контрольный замер изменений веса при свободном подъеме и спуске бурового инструмента в открытом стволе. В случае наличия посадок-затяжек свыше контрольных значений при последующем проведении ГИРС на буровом инструменте, Подрядчик по ГИРС ответственности за качество геофизического материала не несет. Ответственность несет Подрядчик по бурению в рамках соответствующего договора подряда.

3.10. Все виды промыслово-геофизических исследований могут выполняться круглосуточно.

3.11. Для качественного и в полном объеме проведения ГТИ необходимо обеспечить:

3.11.1. Подготовленную площадку размером не менее величины 6х10 м для установки станции ГТИ в соответствии с требованиями Типовой схемы расположения станции ГТИ и монтажа датчиков на буровой (приложение № 13), составленной и утвержденной Подрядчиком по ГИРС, и согласованной с представителем заказчика (куратором договора).

3.11.2. Освещение мест установки датчиков, распределительных коробок, рубильников.

3.11.3. Ёмкости для промывочной жидкости (технологических жидкостей), имеющие в верхней части опорные горизонтальные площадки, технологические проёмы для установки датчиков уровня емкостей, диаметром окружности 300 мм, или в форме квадрата со стороной 200 мм. В емкости под местом установки датчика, должны отсутствовать помехи (трубопроводы, шланги и т.п.), которые могут вызвать помехи при проведении измерений. При возникновении технологических причин для изменения обвязки емкостей, необходимо заблаговременно уведомить персонал станции для возможности перемонтажа оборудования станции. При использовании герметичных емкостей для агрессивных и кислотных растворов установка датчиков невозможна.

3.11.4. Места монтажа оборудования в желобной системе на «выходе» из скважины (дегазатор для газового каротажа, датчик потока на выходе, датчик плотности на выходе, датчик температуры на выходе).

3.11.5. Возможность монтажа оборудования, регистрирующего параметры технологической жидкости (давление, расход, плотность, температура) как на входе, так и на выходе из скважины.

3.11.6. Наличие нагнетательных и выходных трубопроводов, оборудованных врезками через тройники БРС и средоразделителями с переходом на манометрическую резьбу М20х1,5 для монтажа датчиков. Прочностные характеристики труб врезки и монтируемой арматуры должны обеспечивать безопасное проведение работ в скважине и не затруднять проведение технологических операций. Для контроля давления в межколонном пространстве необходимо предусмотреть тройник со стандартной манометрической М20х1,5 или конической резьбой 1/2' NPT и отсекающим вентилем, установленным в разрыв под штатно установленным манометром. Либо обеспечить наличие установочного места с отсекающим вентилем и стандартной манометрической резьбой М20х1,5 или конической резьбой 1/2' NPT при помощи переводников, установленных в имеющиеся отверстия. Для регистрации давления опрессовки обеспечить место установки датчика давления в штуцерной со стандартной манометрической резьбой М20х1,5 и краном высокого давления. Для регистрации параметра давление при цементировании скважины, предусмотреть на цементировочной головке наличие выхода БРС 2", а также наличие в линии нагнетания участка металлической трубы длиной не менее 2 м, для монтажа датчиков расхода нагнетаемой тампонажной жидкости, плотности тампонажного раствора, температуры тампонажного раствора.

3.11.7. Доступ к валу буровой лебедки для установки одного из типов датчиков оборотов лебедки:

с поясом магнитных меток;

с использованием ременной передачи на шкив;

соосных валу лебедки.

3.11.8. Наличие установочных мест для датчиков, основанных на измерении и преобразовании давления.

3.11.9. Возможность установки тройника со стандартной манометрической резьбой М20х1,5 и секущим вентилем, в разрыв гидравлической линии, подключаемой к штатному манометру на ключе, для регистрации момента свинчивания на ключе.

3.11.10. Возможность установки тройника со стандартной манометрической резьбой М20х1,5 и секущим вентилем, установленными в разрыв штатно установленным манометрам, либо обеспечить наличие

установочного места с секущим вентилем и стандартной манометрической резьбой при помощи переводников, установленных в имеющиеся отверстия, для контроля давления в межколонном пространстве.

3.11.11. Доступ к приводу ротора, для установки датчиков оборотов и момента. В случае использования силового верхнего привода (СВП), обеспечить техническую возможность получения сигнала от оборудования буровой установки (крутящий момент на верхнем приводе, обороты верхнего привода).

3.11.12. Установку станции ГТИ согласно типовой схеме установки станции ГТИ и монтажа датчиков на буровой, которая обозначена в приложении № 13 к настоящему Регламенту. Запрещается установка станции ГТИ со стороны выхлопных труб дизельных установок, под линиями электропередач, вблизи складов ГСМ, вблизи шлейфовых и факельных линий.

3.12. Для качественного и в полном объеме проведения ГГИ (отбор и формирование представительной коллекции неконсолидированных образцов горных пород и проведение оперативных исследований бурового шлама) Подрядчику по бурению необходимо обеспечить выполнение следующих требований:

3.12.1. Возможность интеграции дополнительного оборудования для сбора бурового шлама в процессе циркуляции бурового раствора, в частности, в области вибросит. Спецификация на оборудования приведена в приложении № 17.

3.12.2. Беспрепятственный доступ к виброситам в любое время суток для специалиста, осуществляющего сбор шламового материала.

3.12.3. Предусмотреть размещение вблизи вибросит оборудованного места для отмывки шламового материала, оснащённого системой подачи чистой проточной воды.

3.12.4. Для поддержания эффективности очистки бурового раствора обеспечить водоснабжение шламоуловителей проточной водой или точкой отмыва с отдельным сливом.

3.12.5. Буровому мастеру предоставлять полную и актуальную информацию о составе бурового раствора специалисту, осуществляющему отбор шлама.

3.12.6. Предусмотреть размещение вагона-лаборатории ГГИ вблизи вагона партии геофизических исследований в скважинах (ГТИ).

3.12.7. Строго соблюдать установленные скорости бурения, установленные программой бурения.

4. Проведение ГИРС в скважине(ах)

4.1. Проведение ГИРС:

4.1.1. Геофизическая техника на скважине устанавливается таким образом, чтобы была обеспечена хорошая видимость и сигнализационная связь между каротажной станцией, подъёмником и устьем скважины. Подъёмник закрепляется и затормаживается с помощью специальных устройств.

4.1.2. Направляющий ролик блок-баланса закрепляется на специальном узле крепления таким образом, чтобы беговая дорожка ролика была направлена на середину барабана лебёдки подъемника и на устье скважины.

4.1.3. Подвесной блок должен быть надёжно закреплён на талевой системе буровой установки и поднят над устьем скважины на высоту, обеспечивающую спуск кабеля с приборами в скважину по её оси.

4.1.4. Буровая бригада под руководством бурильщика организует постоянный контроль за постоянством уровня промывочной жидкости на устье скважины.

4.1.5. Перед началом ГИРС устье скважины с избыточным давлением на фонтанную арматуру установленным превентором с лубрикаторной камерой и сальниковым узлом опрессовывается на максимальное ожидаемое давление (в случае поглощения, оборудование опрессовывается на начальное давление поглощения), но не выше давления опрессовки эксплуатационной колонны. Предоставление агрегата, монтаж манифольдов и опрессовка возлагается на Подрядчика по бурению.

4.1.6. Все виды ГИРС выполняются в объеме, предусмотренном наряд-заказом. Работы должны быть приостановлены, если подготовка скважины, ее геолого-технические условия, техническое состояние геофизической аппаратуры и оборудования не позволяют выполнять работы в соответствии с техническими инструкциями, нормативными документами или если условия производства работ не обеспечивают безопасность персонала. При этом Подрядчик по ГИРС немедленно извещает бурового мастера, представителя Заказчика (супервайзера) об обнаруженных в ходе исследования скважины отклонениях от предусмотренных технологическими регламентами условий работ, с оформлением трехстороннего Акта в свободной форме.

4.1.7. Прострелочно-взрывные работы в скважинах проводятся в соответствии с Техническим проектом на производство ПВР, разработанным Подрядчиком по ГИРС и согласованным с Подрядчиком по бурению и представителем заказчика (куратором договора) и по планам, совместно утверждаемым их руководителями.

4.1.8. ГИРС в осложнённых геолого-технологических условиях проводятся по индивидуальному Плану работ, согласованному с представителем заказчика (куратором договора), совместно разработанному и утверждённому техническими руководителями Подрядчика по бурению и Подрядчика по ГИРС.

4.1.9. Подрядчик по бурению обеспечивает возможность подключения датчика оборотов лебёдки к валу буровой лебёдки с талевым канатом при производстве ГИРС на буровом инструменте. Вспомогательная лебедка БУ и поворотная кран-балка на приемных мостках (при наличии) должны быть исправны, и иметь съёмные грузозахватные приспособления грузоподъемностью не менее 1 тн. Буровая лебедка и привод к ней должны быть в рабочем состоянии.

4.1.10. При выполнении ГИРС на буровом инструменте/НКТ Подрядчик по ГИРС должен сообщить геометрические параметры прибора, если они отличаются от эскиза в плане работ.

4.1.11. Подрядчик по бурению обеспечивает предоставление следующей информации и выполнение требований:

данные по мере бурового инструмента (документ должен быть завизирован буровым мастером Подрядчика по бурению, представителем Заказчика (супервайзером);

расчетное время спуска бурильного инструмента с промежуточными промывками для определения начальником геофизической партии начала записи приборами и отметки в журнале;

скорость спуска бурильного инструмента в открытом стволе не более 0,5 м/с;

скорость спуска бурильного инструмента в обсаженном участке скважины не более 1 м/с;

скорость подъёма бурильного инструмента;

скорость записи автономными приборами в интервале исследований 400 м/час*;

после подъёма контейнера выше интервала регистрации, скорость подъема инструмента должна быть: в открытом стволе – не более 0,5 м/с, в обсаженном участке скважины – не более 1 м/с;

установку фильтра с проходным диаметром отверстий не более 3 мм между рабочим переводником и верхней трубой бурильного инструмента при промывках, для предотвращения закупоривания промывочных отверстий в автономных приборах. Производительность насосов при промывке – не более 16 л/с, может быть уточнена подрядчиком по ГИРС в зависимости от модели и конструкции приборов;

предоставить переводник с бурового инструмента (НКТ) на автономный прибор;

не допущение осевых нагрузок на контейнер с автономными приборами, при их нахождении в скважине более 3 тонн;

произвести остановку спуска автономных приборов, не доходя низом нижней секцией контейнера 5 метров до забоя;

постоянное расхаживание и периодические промывки ствола скважины с момента окончания спуска инструмента, до начала записи;

начало подъёма бурильного инструмента с автономными приборами для начала регистрации в соответствии со временем, указанным представителем Подрядчика по ГИРС в буровом журнале.

4.1.12. В случае, если конструкция буровой установки не позволяет автоматически регулировать скорость записи ГИС автономными приборами, работы проводятся по схемам, согласованным с представителем заказчика (куратором договора):

увеличение скорости записи в интервалах, выбранных представителем заказчика (куратором договора);

разделение каротажа на работы с применением приборов, спускаемых на геофизическом кабеле, и автономных приборов с доставкой на буровом инструменте. Спуск приборов на кабеле осуществляется до максимальной глубины прохождения прибора.

4.1.13. В процессе проведения ГИРС обязательно шаблонирование ствола скважины перед спуском приборов с источниками ионизирующего излучения (ИИИ) спуском шаблона на каротажном кабеле (в качестве шаблона допускается использовать прибор без ИИИ).

4.1.14. Перед началом ПВР начальник партии обязан провести инструктаж всему персоналу буровой бригады на кустовой площадке.

4.1.15. Требования и особенности при проведении ПВР:

4.1.15.1. Вокруг скважины на все время ПВР (с момента подвоза к ней взрывчатых материалов (ВМ) и до окончания ПВР) устанавливается опасная зона в радиусе 50 м от устья скважины и 20 м места хранения ВМ и сборки прострелочно-взрывной аппаратуры (ПВА). Радиус опасной зоны скважины может быть сокращен до 10 м после спуска ПВА в скважину на глубину более 50 м от устья скважины.

4.1.15.2. При производстве ПВР с БУ/подъемника, при необходимости, из числа работников буровой бригады назначается ответственный за подъем/спуск лебедки, контроль уровня жидкости в скважине. Разрешение на вход в опасную зону дает начальник партии после проведения инструктажа. В процессе проведения ПВР необходимо шаблонирование ствола скважины

перед спуском ПВА. Диаметр шаблона должен быть не менее диаметра ПВА. Проведение шаблонирования выполняется Подрядчиком по ГИРС.

4.1.15.3. Результатом работ по установке взрывных пакеров типа ВП, ВПШ, ПВЦ2 является спуск, установка и отстрел взрывного пакера в интервалах, указанных в наряд-заказе и разрешении на прострелочно-взрывные работы. Факт отстрела и установки взрывного пакера определяется после подъема и осмотра прострелочно-взрывных аппаратов, отбивки забоя прибором на геофизическом кабеле по ГК, ЛМ и фиксируется в Актах выполненного комплекса ГИРС (приложение № 6).

4.1.15.4. При установке цементного моста желонкой Подрядчик по ГИРС несет ответственность за интервал установки и отстрел взрывного пакера, а Подрядчик по бурению за качество цементного раствора. За герметичность цементного моста ответственность несет как Подрядчик по ГИРС, так и Подрядчик по бурению.

4.1.15.5. Взрывной пакер типа ВП (алюминиевый) служит только для создания искусственного забоя и не гарантирует герметичность, в том числе при установке цементного моста желонкой, для установки герметичного разобщающего моста применяется взрывной пакер типа ВПШ с установкой минимум одной желонки цементного раствора.

4.1.15.6. Подготовку и составление плана работ по торпедированию прихваченного инструмента осуществляет Подрядчик по ГИРС. Согласование плана работ осуществляет представитель Заказчика (куратор договора) и Подрядчик по бурению, который в свою очередь предоставляет Подрядчику по ГИРС данные о скважине, конструкции скважины, причины проведения торпедирования, точной компоновки аварийного оборудования (типы, проходные диаметры).

4.1.15.7. Инициирование перфосистемы при углах наклона скважины до 45° производится Подрядчиком по ГИРС сбрасыванием в полость НКТ специальной инициирующей штанги или продавкой через НКТ резинового шара с помощью ЦА-320, при углах наклона скважины более 45° производится продавкой через НКТ резинового шара с помощью ЦА-320, предоставляемого Подрядчиком по бурению.

4.1.15.8. Результатом проведения перфорации кумулятивными зарядами любого типа является спуск, установка и отстрел перфосистемы в интервалах, указанных в наряд-заказе и разрешении на прострелочно-взрывные работы. Результатом проведения торпедирования является спуск, установка и отстрел торпеды, кумулятивного трубореза в месте, согласованном с представителем заказчика (куратором договора), Подрядчиком по бурению. Факт отстрела (срабатывания) определяется после подъема и осмотра прострелочно-взрывных аппаратов и фиксируется в Акте

выполненного комплекса ГИРС и в Акте осмотра перфоратора (приложение № 4) в котором указывается количество сработавших зарядов и количество извлеченных секций. Исключением является использование перфосистем, спускаемых на НКТ с автоматическим сбросом на забой после отстрела. Обязательно составление Акта о снаряжении перфоратора (приложение № 5).

4.1.15.9. В случае проведения перфорации извлекаемыми корпусными перфорационными системами, Подрядчик по ГИРС обязан предоставить материал фото- и видеофиксации перфорационных систем до и после проведения работ, а также в момент извлечения из скважины и подъема, на которых будут видно место установки каждого заряда с целью определения количества сработавших зарядов.

4.1.15.10. Обязательно предоставление картограмм датчика веса подъемной установки Подрядчика по бурению по запросу технической службы Подрядчика по ГИРС.

4.1.16. В процессе проведения ГИРС обязательно присутствие ответственных представителей, указанных в графе «ответственные» в Плане работ на проведение ГИРС.

4.1.17. Запрещается проведение ГИРС при:

4.1.17.1. Отсутствии узла крепления блок-баланса к ротору.

4.1.17.2. Неисправном оборудовании геофизического подъёмника.

4.1.17.3. При появлении затяжек скважинного прибора.

4.1.17.4. Неоднократных остановках скважинного прибора во время его спуска.

4.1.17.5. Появлении признаков разгазирования бурового раствора и его переливе из скважины.

4.1.17.6. Поглощении промывочной жидкости с понижением уровня более чем на 15 м/ч.

4.1.17.7. Отсутствии сертификатов, паспортов, разрешений на применение геофизического оборудования, аппаратуры. Отсутствии отметок о калибровке приборов. Несоответствии установленным заводом изготовителем сроков разрешенной эксплуатации геофизических приборов.

Началом проведения работ на скважине считается момент подписания представителем Подрядчика по ГИРС (начальником геофизической партии) Акта о готовности скважины к проведению геофизических исследований (приложение № 2) и передачи скважины по Акту приема-сдачи скважины являющегося частью приложения № 6. Окончанием проведения работ считается момент подписания представителем Подрядчика по ГИРС (начальником геофизического партии) Акта выполненного комплекса геофизических исследований (приложение № 6) и передачи скважины Подрядчику по бурению по Акту приема-сдачи скважины.

4.2. С момента подписания Акта приема-сдачи скважины, являющегося частью приложения № 6, от Подрядчика по бурению к Подрядчику по ГИРС перед началом ГИС на скважине, ответственность, предусмотренная планами работ, переходит на Подрядчика по ГИРС, а в части обеспечения подготовки ствола скважины, готовности персонала бурового подрядчика, аварийного запаса материалов и работоспособности бурового оборудования остаётся за Подрядчиком по бурению.

4.3. При проведении ГИС запрещается производить ремонт бурового оборудования, включение буровой лебёдки и различных силовых агрегатов, перенос и передвижение по полу бурового оборудования, проведение электросварочных работ без разрешения руководителя работ ГИРС – начальника геофизической партии Подрядчика по ГИРС.

4.4. Период проведения ГИРС на скважине(ах) определяется сроками в соответствии с нормативными документами, изложенными в п. 1.3. настоящего Регламента и условиями, указанными в договоре.

4.4.1. Факт прибытия на скважину партии ГИРС фиксируется, в том числе в буровом журнале Подрядчика по бурению.

4.4.2. Объем выполненных работ оформляется двухсторонним (либо трёхсторонним, при участии в выполнении работ трех Сторон) Актом выполненного комплекса ГИРС (приложение № 6), с учётом выявленных в процессе работ замечаний, нарушений (при наличии). Акт подписывается представителем Подрядчика по ГИРС (начальником геофизической партии), ответственным представителем Заказчика (геолог, супервайзер), представителем Подрядчика по бурению (технолог, мастер, геолог).

4.5. Представитель Подрядчика по ГИРС (начальник геофизической партии) по мере выполнения работ на скважине знакомит ответственного представителя Подрядчика по бурению с полученными материалами:

истинные глубины забоя скважины;

истинные глубины установки пакеров;

истинные глубины установки реперов

и т.д.

4.6. Подрядчик по ГИРС немедленно извещает Подрядчика по бурению об обнаруженных в ходе исследования скважины отклонениях, не предусмотренных технологическими регламентами условий работ и по согласованию с ответственным представителем Подрядчика по бурению, приостанавливает производство ГИРС до восстановления нормальных условий.

4.7. Во всех случаях некачественного выполнения ГИРС при имеющих место авариях и ошибочных вскрытиях пластов Подрядчик по ГИРС

немедленно уведомляет об этом представителей Заказчика и Подрядчика по бурению.

4.8. Если при выполнении работ Заказчик по вине Подрядчика по ГИРС и/или Подрядчика по бурению понесет дополнительные расходы, связанные с дополнительной оплатой, в том числе оплатой простоя контрагента Заказчика, представитель Заказчика (куратор договора) вправе взыскать с Подрядчика по ГИРС и/или Подрядчика по бурению документально подтвержденные расходы в полном объёме, но не свыше реального ущерба. Вина Подрядчика по ГИРС и/или Подрядчика по бурению должна быть подтверждена актом расследования (в произвольной форме), подписываемым представителем заказчика (куратором договора), Подрядчиком по ГИРС и Подрядчиком по бурению. В случае отказа Подрядчика по ГИРС и/или Подрядчика по бурению от подписания акта расследования или уклонения от его подписания, представителем заказчика (куратором договора) составляется акт об отказе от подписания, и акт расследования подписывается представителем заказчика (куратором договора) в одностороннем порядке и признается допустимым и достаточным доказательством наличия недостатков (дефектов), которые являются следствием ненадлежащего выполнения Подрядчиком по ГИРС и/или Подрядчиком по бурению принятых на себя обязательств.

4.9. Выполнение дополнительных работ и/или повторное выполнение работ, обусловленных виной Подрядчика по ГИРС и/или Подрядчика по бурению, полностью выполняются своими силами и за свой счет. Оплата суммы убытков осуществляется путем удержания из стоимости работ виновной Стороны. В случае превышения суммы понесенных убытков над стоимостью работ, виновная сторона принимает на себя обязанности по урегулированию претензий и компенсации Заказчику убытков, причинённых неисполнением или ненадлежащим исполнением обязательств по договору.

4.10. При возникновении дополнительных расходов Подрядчика по ГИРС и Подрядчика по бурению, возникших по вине контрагентов Заказчика (исполнителей работ по строительству скважин, супервайзерскому сопровождению и т.д.) и связанных с простоем персонала и оборудования Подрядчиков, данные дополнительные расходы возмещаются Заказчиком при предоставлении Подрядчиком по ГИРС и Подрядчиком по бурению оригиналов документов, указанных в п. 6.11.

4.11. Предоставление материалов Подрядчиком по ГИРС осуществляется согласно Разделу 8 данного Регламента.

4.12. Однородность жидкости по всему стволу скважины достигается циркуляцией промывочной жидкости после бурения (при промывке)

в течение не менее 2 часов на каждые 1000 м глубины скважины. Продолжительность ГИРС без промывки скважины при забое 1500 м должна быть не более 12 часов, ниже 1500 м должна быть не более 24 часов, при АВПД должна быть не более 12 часов. В случае регистрации специальных геофизических методов, использовании приборов с диаметром близким к номинальному диаметру ствола скважины, либо приборов с конструктивными особенностями (прижимные устройства и т.д.), дополнительная проработка ствола скважины до начала записи обязательна. Также, дополнительная проработка (переподготовка) ствола скважины производится при ухудшении хождения геофизических приборов (значительные затяжки, посадки) в процессе проведения геофизических исследований. В остальных случаях, продолжительность производства ГИРС в открытом стволе, требующая повторную подготовку ствола скважины, уточняется в плане работ (технологической схеме выполнения работ).

4.13. При переподготовке ствола скважины составляется акт с указанием причин невозможности выполнения комплекса геофизических работ без промывки. Составленный акт в обязательном порядке подписывается уполномоченными представителями Подрядчика по бурению, Подрядчика по ГИРС и Заказчика (супервайзером). Ответственность за последствия возможных осложнений ствола скважины при превышении вышеуказанной продолжительности производства ГИРС без повторной подготовки ствола скважины возлагается на Подрядчика по бурению.

4.14. Проведение ВСП на скважине:

4.14.1. Перед началом работ на скважине Подрядчик по ГИРС проводит тестирование аппаратуры ВСП и проверяет соответствие значений параметров заявленным изготовителем с подготовкой Акта проверки готовности геофизической аппаратуры к проведению исследований и работ (приложение № 3). Проводит проверку синхронности работы связи «источник-зонд ВСП», а также соответствия возможностей подъемника аппаратуры ВСП: исправность тормоза, связь устойчивая с оператором подъемника, макс вес поднимаемого груза и реальный вес аппаратуры с учетом кабеля/троса и т.п.

4.14.2. В случае нестабильной скорости опускания/подъёма аппаратуры, сообщает об этом буровому мастеру – представителю Подрядчика по бурению для дополнительной подготовки скважины.

5. Взаимоотношения сторон при авариях (инцидентах) при производстве ГИРС

5.1. Заказчик обязан организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности

в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ. Представитель Заказчика (куратор договора), Подрядчик по ГИРС и Подрядчик по бурению при выполнении ГИРС при строительстве скважин руководствуются требованиями Порядка проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного значения согласно приказу ФС ЭТАН от 08.12.2020 № 503.

5.2. В случае инцидента/аварии при производстве ГИРС согласно схемы оповещения начальник геофизической партии (представитель Подрядчика по ГИРС – ответственный за производство работ), незамедлительно сообщает о создавшейся ситуации буровому мастеру – представителю Подрядчика по бурению, супервайзеру – представителю Заказчика и диспетчеру Подрядчика по ГИРС, который в свою очередь, незамедлительно сообщает в ГО и СОСиРС, а также руководству Подрядчика по ГИРС об аварии/инциденте.

5.3. Информирование госорганов об аварии/инциденте на опасном производственном объекте выполняется в соответствии с Порядком проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения, утвержденным приказом ФС ЭТАН от 08.12.2020 № 503 (в редакции приказа от 14.04.2022 № 126).

5.4. В случае несвоевременного оповещения об аварии/инциденте, сокрытии, искажении фактов, либо возобновления работ без разрешения представителя Заказчика (куратора договора), вина возлагается на лицо, допустившее данное нарушение.

5.5. Подрядчик по ГИРС в течение 24 часов после возникновения инцидента/аварии собирает данные станции ГТИ, показания датчика натяжения кабеля с подъемника каротажной станции, данные каротажа и т.п. и направляет в ГО и СОСиРС Заказчика вместе с Актом о возникновении аварии/инцидента (приложение № 7) и объяснительные записки персонала партии Подрядчика по ГИРС. Также Подрядчик по бурению предоставляет объяснительные записки буровой бригады. Контроль за предоставлением вышеупомянутых документов возлагается на представителя Заказчика (супервайзера).

5.6. Представителями ГО и СОСиРС Заказчика проверяется соответствие выполненных на момент возникновения аварии/инцидента работ утвержденному плану работ (технологической схеме выполнения работ) и наряд-заказу.

5.7. Техническое расследование причин аварии проводится специальной комиссией, возглавляемой представителем федерального органа

исполнительной власти в области промышленной безопасности или его территориального органа. Комиссия назначается в зависимости от характера и возможных последствий аварий правовым актом уполномоченного органа или его территориального органа в срок не позднее 24 часов после получения оперативного сообщения об аварии либо после подтверждения факта произошедшей аварии, выявленного при осуществлении контрольных (надзорных) действий и не превышающий 30 календарных дней с даты подписания правового акта о назначении комиссии. Состав комиссии определен пунктом 9 приказа Ростехнадзора от 08.12.2020 № 503 (ред. от 14.04.2022).

5.8. Техническое расследование инцидента на опасных производственных объектах во время производства ГИРС независимо от их характера производится комиссией, созданной руководителем Подрядчика по бурению. В состав комиссии могут привлекаться ответственные представители Сторон, назначенные приказами по предприятиям. Комиссия назначается внутренним распорядительным документом Подрядчика по бурению в срок не позднее 24 часов после возникновения инцидента.

5.9. Результаты работы по установлению причин инцидента оформляются Актом о возникновении инциденте при производстве ГИРС (приложение № 7), с указанием даты, времени и места аварии/инцидента, вида работ, проводимых в скважине, характера инцидента и при каких условиях он произошёл, глубины нахождения геофизического прибора, его типа и габаритов, параметров бурового раствора, глубины скважины, продолжительности ГИРС с момента времени начала подъёма бурового инструмента до инцидента и т.д. (т.е. обстоятельства максимально охарактеризованные) По результатам расследования должны быть разработаны мероприятия по предупреждению инцидентов подобного типа.

5.10. Комиссия может привлекать к расследованию причин осложнения, инцидента или аварии, специалистов-консультантов и экспертные организации для проведения технической экспертизы независимым экспертом. В течение 24 часов после ликвидации аварии/инцидента составляется и направляется каждой из Сторон совместный Акт о фактически выполненных работах при ликвидации аварии/инцидента (приложение № 9), где подписываются представители всех сторон, участвующих в выполнении работ. В Акте указывается порядок выполненных работ и затраченное время.

5.11. Работы по ликвидации аварии/инцидента при ГИРС выполняются по плану, совместно разработанному и утверждённому руководителями Подрядчика по ГИРС, Подрядчика по бурению и согласованному с представителем Заказчика (куратором договора) (либо утверждённому

руководителем Подрядчика по ГИРС и согласованному с представителем Заказчика (куратором договора), в случае ликвидации аварии без участия Подрядчика по бурению).

5.12. До принятия Плана на ликвидацию аварии/инцидента в случае прихвата геофизической сборки Подрядчиком по ГИРС проводятся многократные «расхаживания» кабеля с изменением нагрузки от максимально допустимого значения массы кабеля до половины его разрывного фактического усилия в точке заделки его в кабельном наконечнике. Переменные нагрузки создают с помощью подъёмника, натягивая кабель и резко снимая натяжение отключением привода лебёдки. Если данные работы не дают положительного результата, то нужно оставить кабель под натяжением. Если и такая мера не даёт положительного результата, то необходимо вновь повторять многократные «расхаживания». При появлении признаков «зарезки» кабеля (уменьшение вытяжки кабеля при одной и той же нагрузке на кабель) «расхаживания» прекратить и оставить кабель под натяжением до принятия Плана на ликвидацию аварии/инцидента.

5.13. В случае начала газонефтеводопроявления и открытого фонтана принятие решения о немедленной герметизации устья скважины при газонефтеводопроявлениях в процессе проведения ГИРС и ПВР возлагается на руководителя работ по бурению. Первоочередные действия персоналом буровой бригады выполняются в порядке, указанном в плане мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте бурового подрядчика.

5.14. Вопрос о частичной/полной компенсации убытков Подрядчика по бурению, возникших по вине Подрядчика по ГИРС, и убытков Подрядчика по ГИРС, возникших по вине Подрядчика по бурению решается на трехстороннем собрании, на основании первичных документов:

акта о начале аварии/инцидента (приложение № 7);

акта об окончании аварии/инцидента (приложение № 15);

трёхстороннего Акта расследования аварии/инцидента (составляется в свободной форме);

Акта о фактически выполненных работах при ликвидации инцидента/аварии (приложение № 9);

других подтверждающих документов.

5.15. За нанесенный ущерб в результате аварии/инцидента при производстве ГИРС виновная Сторона возмещает реальный ущерб пострадавшей Стороне(ам). По соглашению Сторон (Заказчик, Подрядчик по бурению и Подрядчик по ГИРС) при решении вопросов возмещения затрат может применяться зачёт встречных однородных требований, что отражается в соответствующим образом оформленных актах.

6. Технологическое дежурство и простой при производстве ГИРС

6.1. В случае технологического дежурства объемы работ принимаются к рассмотрению/согласованию и оплате только при наличии оформленного надлежащим образом Акта о технологическом дежурстве (приложение № 8).

6.2. При наступлении непроизводительного времени геофизической партии Подрядчика по ГИРС на скважине представитель Заказчика (супервайзер) обязан незамедлительно сообщить об этом в ГО и СОСиРС Заказчика.

6.3. Вынужденные простои (преждевременное завершение работ и иные отклонения, непрохождение приборов в скважине, отсутствие свободного доступа к устью, неисправность геофизического оборудования и аппаратуры т.д.) по вине любой из Сторон оформляются трехсторонним актом о возникновении простоя при производстве ГИРС (приложение № 10*)* и актом на холостой пробег партии Подрядчика по ГИРС (приложение № 11) непосредственно на скважине, за подписью ответственного представителя Подрядчика по ГИРС (начальника геофизической партии), ответственного представителя Заказчика (геолога, супервайзера), Подрядчика по бурению (технолога, мастера) не позднее суток после произошедшего случая. Представитель Стороны, отказавшийся от подписи, в обязательном порядке должен мотивировать причину отказа, соответствующей записью в Акте. При необоснованном отказе Акт, составленный двумя Сторонами, и выводы, в нем содержащиеся, признаются всеми Сторонами в равной степени, как составленные с участием всех Сторон.

6.4. Контроль составления и предоставления Акта в ГО и СОСиРС Заказчика возлагается на представителя Заказчика (супервайзера) в общем случае. В случае производства работ при эксплуатации скважин при участии представителя Заказчика (геолога) и Подрядчика по ГИРС, а также, возможно третьей Стороны, контроль возлагается на представителя Заказчика (геолога).

6.5. Не допускается отказ от подписания Акта ни одной из Сторон. В случае несогласия с отраженными в Акте данными, подписывается двухсторонний Акт с фиксацией отказа третьей Стороны.

6.6. Подрядчик по ГИРС не несет ответственности за простой буровой бригады в случае, если простой возник из-за отсутствия (плохого состояния) подъездных путей (зимника) к скважине или по метеоусловиям.

6.7. Расследование причин простоя, выявление виновной Стороны осуществляется комиссией с обязательным участием представителей Заказчика и Подрядчиков. Результаты работы комиссии оформляются Актом. Отказ от участия в комиссии и подписания Акта не допускается.

6.8. Вопрос о частичной/полной компенсации убытков Подрядчика по бурению, возникших по вине Подрядчика по ГИРС, и убытков Подрядчика по ГИРС, возникших по вине Подрядчика по бурению решается на трехстороннем собрании на основании следующих документов:

акта о возникновении простоя при производстве ГИРС (приложение № 10);

акта на холостой пробег партии Подрядчика по ГИРС (приложение № 11);

трёхстороннего Акта расследования причин простоя (составляется в свободной форме);

других подтверждающих документов.

6.9. По соглашению трёх сторон (Заказчик, Подрядчик по бурению и Подрядчик по ГИРС) при решении вопросов возмещения затрат может применяться зачёт встречных однородных требований, что отражается в соответствующим образом оформленных актах.

7. Особые условия

7.1. Заказчик не несет обязанности за обеспечение питанием работников Подрядчиков.

7.2. Все виды ГИРС, прострелочно-взрывные работы и работы, связанные с применением радиоактивных источников, проводятся Подрядчиком по ГИРС в соответствии с требованиями Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности, Правил безопасности при производстве, хранении и применении взрывчатых материалов промышленного назначения. Если подготовка скважины её геолого-технологические условия не отвечают требованиям вышеназванных нормативных актов или условия производства работ не обеспечивают безопасность персонала, Подрядчик по ГИРС к выполнению работ не приступает.

7.3. При подготовке к производству ГИРС на скважине, работники буровой бригады оказывают содействие в установке роликов, Подрядчик по бурению при необходимости обеспечивает Подрядчика по ГИРС специальной техникой в соответствии с планом работ (ЦА-320, компрессор, ППУ и т.д.) на период проведения заявленных работ на скважине, за исключением техники и дополнительных материалов, предусмотренных наряд-заказом на ГИРС.

7.4. Подрядчик по бурению обеспечивает хранение оборудования и спецтехники Подрядчика по ГИРС на период отсутствия геофизического отряда на скважине. Хранение осуществляется только в период присутствия

буровой бригады на скважине. При этом составляется Акт приема-передачи оборудования между Подрядчиком по ГИРС и Подрядчиком по бурению. Специализированная техника должна быть оборудована замками. В состав охраняемого оборудования не входит оборудование, приборы и спецтехника, при наличии источников с ионизирующим излучением, взрывчатых веществ. Указанное оборудование, спецтехника и аппаратура Подрядчика по ГИРС должна охраняться только Подрядчиком по ГИРС.

7.5. В случае ожидания доставки ВМ составляется акт, который подписывается представителями Сторон на скважине, время ожидания ВМ не более 6 часов не считается простоем ни для одной из Сторон.

7.6. Заказчик имеет право проверять ход и качество выполняемых работ без вмешательства в оперативную деятельность Подрядчика по ГИРС, получать первичные материалы на месте проведения работ.

7.7. Подрядчик по ГИРС выдает представителю Заказчика (куратору договора) оперативные рекомендации по предупреждению предаварийных ситуаций, оперативные заключения по характеру насыщения вскрытых коллекторов, ежесуточную оперативную геолого-техническую сводку, согласованную с супервайзером.

7.8. Подрядчик по ГИРС проводит первичную оценку качества/полноты выполненных работ согласно наряд-заказу до выезда партии со скважины, с уведомлением ГО Заказчика о результатах оценки.

8. Сроки выдачи, состав и количество экземпляров геофизических заключений и материалов ГИРС

8.1. С момента заключения договора Подрядчик по ГИРС назначает куратора по договору, на которого возлагаются функции взаимодействия с Заказчиком по предоставлению материалов интерпретации ГИРС (оперативные заключения, окончательную интерпретацию после устранения замечаний) качественно и в срок. Информация с контактами куратора, а также полученные в ходе работ материалы рассылаются на адрес электронной почты geologists@sngp.su.

8.2. Данные ГИРС по скважинам, находящимся в строительстве, должны передаваться Подрядчиком по ГИРС в ГО Заказчика в следующие сроки:

предварительные результаты – после выполнения комплекса исследований в открытом стволе сразу после получения данных, в т.ч. от субподрядных организаций, но не позднее 12 часов со времени окончания работ на скважине;

окончательные материалы по скважинам, законченным бурением – не позднее 2 суток после окончательного каротажа в открытом стволе;

предварительные материалы по качеству цементажа колонн не позднее 6 часов после окончания исследований. Информация о высоте подъёма цемента за колонной предоставляется сразу после окончания исследований с занесением в буровой журнал с подписью начальника партии;

окончательные материалы по качеству цементажа колонн не позднее 2 суток после окончания исследований;

в случае проведения работ по ликвидации аварии, отбивки забоя и т.п., зарегистрированный материал передается срочно, насколько это возможно;

в случаях, когда требуются незамедлительные решения по дальнейшим работам (спуск обсадных колонн, дальнейшее углубление скважины и т.п.) предварительное заключение по комплексу ГИС выдается в течение шести часов по окончании геофизических работ на скважине;

оперативная интерпретация данных кавернометрии (расчет коэффициента кавернозности), выдается в течение шести часов по окончании геофизических работ на скважине.

Оперативная информация для принятия незамедлительных решений по дальнейшим работам передается Подрядчику по бурению.

8.3. Состав передаваемой информации:

8.3.1. Первичные материалы каротажа:

рабочие первичные файлы, содержащие всю информацию, полученную при исследованиях на скважине;

файл-протокол выполненных исследований;

файлы недропользователя (Заказчика) для каждого геофизического метода, который должен содержать заголовок с данными, основную, контрольные записи – каротажные данные с заданным шагом дискретности по глубине; записи АК в свободной колонне; калибровочные данные до и после проведения исследований и данные последней периодической калибровки в табличной форме; данные эталонировки аппаратуры РК;

файл с результатами контроля качества первичных данных;

данные полевой и базовой калибровок инклинометров и повторных измерений инклинометров;

данные о калибровке каротажной станции;

SEGY.

8.3.2. Данные каротажа после редактирования и интерпретации:

LAS-файлы увязанных и отредактированных кривых ГИС;

LAS-файлы данных поточечной/непрерывной интерпретации с параметрами (УЭСп, Апс, W, Кп, Кгл, Кпр, Кнг, Кв, индекс насыщенности, индекс литологии), расчетные параметры для ЯМК в отдельном LAS-файле;

SEGY;

таблица обработки инклинометрии;

заключение по интерпретации данных ГИС с обязательным включением таблицы выполненного комплекса, пояснительной записки, таблицы результатов и графических приложений в файле *.docx, *.pdf, *.xlsx.

8.3.3 Персонал партии ГТИ предоставляет оперативную информацию представителям Заказчика (супервайзеру, куратору договора), в случаях отклонения в технологических процессах, предусмотренных ГТН и другими нормативными документами, и не принятия мер по их устранению со стороны буровой бригады. По требованию представителя Заказчика (куратора договора) представляется любая дополнительная информация в объеме комплекса исследований.

Персонал партии ГТИ ежедневно предоставляет технологическую и геолого-геохимическую информацию, зарегистрированную станцией представителю Заказчика (куратору договора, супервайзеру), представителю Подрядчика по бурению в форме суточного рапорта (приложение № 16) с отметкой о состоянии скважины на 07 ч 00мин и на 16 ч 00 мин в следующее время: 08 ч 00 мин, 17 ч 00 мин соответственно.

Рапорт передается вместе с рекомендациями (раздельно по геолого-геохимическим и технологическим исследованиям) и графическим приложением (оперативным диаграммным материалом), которое содержит основные технологические параметры и газовый каротаж в функции времени и глубины за истекшие сутки. Графическое приложение передается в формате *.bmp, *.tif, *.jpg, *.png, *.gif.

Окончательный отчет по проведению ГТИ предоставляется представителю Заказчика (куратору договора) через 15 дней после окончания исследований. Отчет должен содержать Пояснительную записку, таблицы и графики ТЭП, графические приложения в виде фрагментов диаграмм; рекомендации, предложения и предупреждения как технологического, так и геологического характера и их выполнение буровой бригадой:

пояснительная записка содержит порейсовое описание всех технологических операций, осложнений и аварий. По каждому рейсу обязательно указывается наличие или отсутствие отклонений от нормативных документов (ГТН, РТК);

таблицы и графики ТЭП (порейсовые); баланс и распределение времени строительства скважины; график строительства скважины; график изменения механической скорости; таблица использования долот и бурильных головок;

основные технологические параметры и газовый каротаж в функции глубины в масштабе 1:5 м;

графические приложения в хронологическом порядке (порейсовые диаграммы, спуски обсадных колонн, цементажи, опрессовки). Временные диаграммы в масштабе 1:60 мин;

сводные диаграммы оформляются в масштабе глубин 1:500 по всему стволу и в масштабе 1:200 в интервале детальных исследований ГИС. Сводная диаграмма обязательно включает в себя данные анализа проб шлама, данные газового каротажа и данные технологических, геохимических исследований.

8.4. Требования к оформлению и форматам передаваемых геофизических данных.

8.4.1. В названии передаваемых файлов должен присутствовать номер скважины, краткое латинское название месторождения. Имена файлов для разных интервалов исследования по одной скважине не должны повторяться.

Рекомендуется следующая схема наименования файлов: Well_pl_ZZ_nnn, где:

Well – номер скважины

pl – краткое название месторождения

ZZ – вид исследования

nnn – некоторый порядковый номер для пакета данных (или интервал исследований/индексы пластов).

Например, 525_VTS_rk_0-1500.las

8.4.2. Основным форматом передачи каротажных и интерпретационных данных является LAS-формат.

8.4.3. Пояснительная записка к заключению по интерпретации ГИС, по оценке качества цементажа передается в файле *.docx, *.xlsx.

8.4.4. Таблица с результатами интерпретации формате *.xlsx.

Интервалы пропластков – глубины по стволу и в абсолютных отметках должны быть в отдельных столбцах таблицы.

8.4.5. Графические приложения в формате *.bmp,*.tif, *.jpg, *.png, *.gif.

8.4.6. Каротажные планшеты должны содержать следующие секции:

заголовок диаграммы с указанием всех сведений о скважине и интервале измерений;

схему прибора;

интервал записи основного каротажа;

интервал повторного замера в сравнении с основным;

секцию калибровок/эталонировок приборов.

8.4.7. Данные инклинометрии передаются в формате *.xlsx, *.ink. Исходные данные замеров зенитного угла и азимута должны быть представлены в десятичных долях градуса. Положительные направления координатных осей: X-север, Y-восток, Z-вниз.

8.4.8. Материалы на бумажном носителе выдаются в цветном виде.

8.4.9 Для контроля качества и достоверности материалов представителем Заказчика (куратором договора) может быть затребован любой материал, касающийся алгоритмов обработки и интерпретации материалов ГИРС, в том числе информация о метрологическом обеспечении и используемых корреляционных зависимостях.

8.5. Окончательные результаты геофизических, геолого-технологических и геолого-геохимических исследований выдаются Подрядчиком по ГИРС предоставляются в ГО Заказчика в виде твердых цветных копий (3 экземпляра), а также в цифровой форме на магнитном (оптическом) носителе (1 экземпляр) в согласованном формате.

Приложение № 1
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

НАРЯД-ЗАКАЗ
на проведение геофизических исследований, ПВР
(в скважинах без давления)

1. Заказчик_____ Номер договора_____
2. Скважина №_____ Месторождение_____
3. Цель проведения работ _____
4. Альтитуда стола ротора _____
5. Вскрываемый по проекту геологический объект _____
6. Интервал отбора керна_____
7. Категория скважины (разведочная, наблюдательная, пьезометрическая, эксплуатационная)_____
8. Местоположение скважины на структуре (указать № куста, соседние скважины) _____
9. Скважина будет подготовлена к проведению геофизических исследований, ПВР к «_____» час. «_____» «_____» 20___ года.
10. Комплекс и интервалы исследования (ПВР):

№	Наименование работ	Интервал исследования, м	Масштаб записи

11. Промывочная жидкость
Тип, состав (в том числе тип и количество добавок и химреактивов) _____
Плотность_____ г/см^3 Вязкость _____ с.
Содержание песка_____ % Водоотдача_____см^3/мин
Уровень жидкости в скважине _____ м.

12. Конструкция скважины
Направление глубина спуска _____ м. диаметр _____ мм.
Кондуктор глубина спуска _____ м. диаметр _____ мм.
1 тех. колонна глубина спуска _____ м. диаметр _____ мм.
Глубина спуска последней колонны _____ м. диаметр _____ мм.
Состояние башмака и исправность последней колонны _____

Глубина забоя на момент проведения ГИС _____ м. Диаметр долота _____ мм.
Максимальный угол наклона в интервале исследования _____
Азимут_____ Радиус круга допуска _____

13. Конструкция бурильного инструмента, НКТ

Глубина переходов диаметров в бурильном инструменте, НКТ _____ м.
Конструкция и состояние башмака бурильного инструмента, НКТ (муфта, воронка с внутренним проходным диаметром _____ мм., «голый» конец) удовлетворительное, неудовлетворительное, неизвестно (нужное подчеркнуть).
Минимальный проходной диаметр в бурильном инструменте, НКТ _____ мм.

14. Работа по подготовке скважины

Скважина прорабатывалась (чем, когда, до какой глубины)_____
Обсадная колонна, бурильный инструмент, НКТ шаблонировались (чем, когда, до какой глубины)_____
Наличие затяжек при подъеме бур. инструмента, НКТ – ДА, НЕТ (подчеркнуть)
Интервал затяжек _____ м.

15. Предварительные работы

Во время цементной заливки в скважину закачано
1 – ступень _____ $м^3$ _____ $г/см^3$ (тип и плотность)
2 – ступень _____ $м^3$ _____ $г/см^3$ (тип и плотность)
при плотности продавочной жидкости _____ $г/см^3$
Начало заливки (время, дата, месяц) 1-ступень_____ 2-ступень_____
Конец заливки (время, дата, месяц) 1-ступень_____ 2-ступень_____
Расчетная высота подъема цемента (от устья скважины)
1-ступень_____ м. 2-ступень_____ м.

16. Особые условия проведения работ

Наличие и состояние подъездных путей и рабочей площадки _____
Наличие подвода технической воды (горячей воды или пара)_____
Наличие БУ, А-50_____
Наличие электроэнергии _____
Максимальный диаметр приборов, спускаемых в скважину _____мм.
Максимально разрешенная глубина спуска прибора _____м.
Наличие ДЭС_____

Представитель Заказчика _____ (_____)
наименование должности, организация *ФИО* *подпись*

Представитель буровой организации_____ (_____)
наименование должности, организация *ФИО* *подпись*
Дата подачи заявки «____» _____ 20__ г.

Представитель геофизической службы_____ (_____)
наименование должности, организация *ФИО* *подпись*
Дата приема заявки «____» _____ 20__ г.

Приложение № 1а
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

НАРЯД-ЗАКАЗ
на проведение геофизических исследований,
ПВР в скважинах под давлением

1. Заказчик_____ Номер договора_____
2. Скважина №_____ Месторождение_____
3. Цель проведения работ _____
4. Выполненная перфорация, тип _____интервалы__ _____
5. Вскрытый по проекту геологический объект _____ _____
6. Категория скважины (разведочная, наблюдательная, пьезометрическая, эксплуатационная)_____ _____
7. Местоположение скважины на структуре (указать № куста, соседние скважины) _____ ____
8. Скважина будет подготовлена к проведению геофизических исследований, ПВР к «_____» час. «_____» «_____» 20__ года.
9. Комплекс и интервалы исследования (ПВР):

№	Наименование работ	Интервал исследования, м	Масштаб записи

10. Заполнение скважины

Тип, состав флюида (в том числе тип и количество добавок и хим.реактивов) _____
Плотность_____ г/см^3, Уровень жидкости в скважине _____ м.
Давление межколонное _____атм., Давление пластовое _____атм.
Давление буферное _____атм., Ожидаемое давление на устье _____атм.
Давление затрубное_____ атм.,
Текущий дебит _____м^3/сутки., Диаметр штуцера_____ мм., Газовый фактор _____м^3/м^3.
Приемистость _____ м/сутки., Обводнённость _____% .,
Плотность воды, нефти _____г/см^3

11. Конструкция скважины

Тип фонтанной арматуры _____,
Размеры буферного фланца (переходной катушки):

1. Наружный диаметр _____мм.
2. Диаметр проходного отверстия _____мм.
3. Диаметр делительной окружности центров отверстий под шпильки _____мм.
4. Количество отверстий под шпильки_____ шт.
5. Средний диаметр канавки под прокладку _____мм.

Направление глубина спуска _____ м. диаметр _____ мм.
Кондуктор глубина спуска _____ м. диаметр _____ мм.
1 тех. колонна глубина спуска _____ м. диаметр _____ мм.
Глубина спуска последней колонны _____ м. диаметр _____ мм.
Состояние башмака и исправность эксплуатационной колонны _____
Проектная глубина скважины_____ м.
Глубина забоя на момент проведения ГИС _____ м.
Максимальный угол наклона в интервале исследования _____, Азимут_____

12. Конструкция НКТ

Глубина переходов диаметров НКТ _____ м.
Конструкция и состояние башмака НКТ (муфта, воронка с внутренним проходным диаметром _____ мм., «голый» конец) удовлетворительное, неудовлетворительное, неизвестно (нужное подчеркнуть).
Внешний диаметр НКТ _____м.,
Минимальный проходной диаметр НКТ _____ мм., Глубина спуска НКТ_____ м.
Пакер, тип _____, глубина установки _____м., проходное отверстие _____мм.
Пусковые муфты_____

13. Работа по подготовке скважины

НКТ шаблонировались (чем, когда, до какой глубины)_____
Время остановки скважины_____
Выполненные работы перед ГИРС _____

14. Особые условия проведения работ

Наличие и состояние подъездных путей и рабочей площадки _____
Наличие подвода технической воды (горячей воды или пара)_____
Максимальный диаметр приборов, спускаемых в скважину _____ мм.
Максимально разрешенная глубина спуска прибора _____ м.
Наличие электроэнергии _____
Наличие БУ, А-50_____Наличие задавочной жидкости _____м
Наличие ёмкости для сбора жидкости_____ Наличие выкидной линии _____
Расстояние от г. Новый Уренгой до скважины_____ км.

Представитель Заказчика _____ (_____)
наименование должности, организация *ФИО* *подпись*

Представитель буровой организации _____ (_____)
наименование должности, организация *ФИО* *подпись*
Дата подачи заявки «____» _____ 20__ г.

Представитель геофизической службы _____ (_____)
наименование должности, организация *ФИО* *подпись*
Дата приема заявки «____» _____ 20__ г.

Приложение № 2
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

А К Т
о готовности скважины к проведению геофизических исследований

Мы, нижеподписавшиеся, геолог _____ и буровой мастер_____, составили настоящий акт о готовности скважины №_____, площади _____ к проведению ГИРС, предусмотренных наряд-заказом, в открытом стволе, в обсаженной части, в бурильном инструменте, через бурильный инструмент, в насосно-компрессорных трубах, через насосно-компрессорные трубы (нужное подчеркнуть).

1. Промывочная жидкость

Тип, состав (в том числе тип и количество добавок, утяжелителей, химреактивов) _____

Плотность _____ г/см^3. Водоотдача _____ см^3/30 мин. Вязкость _____ с., СНС (статическое напряжение сдвига) _____.

Удельное электрическое сопротивление _____Ом*м. Содержание песка _____%

Уровень жидкости в скважине _____м.

Наличие циркуляции – есть, нет (заполняется при ведении аварийных работ, нужное подчеркнуть).

2. Конструкция скважины

Глубина забоя (естественного, искусственного – нужное подчеркнуть) на момент проведения ГИРС _____м.

Диаметр долота (мм) и глубины переходов диаметров (м) _____

Внутренний диаметр обсадной колонны (мм), глубины переходов диаметра (м), ___

Глубина спуска (м) и диаметр (мм) последней колонны _____

Толщина стенки (мм) и марка стали труб последней колонны (заполняется при исследовании обсадных колонн) _____

Состояние башмака _____ и исправность последней колонны – удовлетворительное, неудовлетворительное (нужное подчеркнуть).

Глубина башмака (м) и диаметр (мм) предыдущей колонны _____ Максимальная глубина спуска бурильного инструмента, НКТ (нужное подчеркнуть) при последнем спуске _____м.

3. **Конструкция бурильного инструмента, НКТ** (нужное подчеркнуть).

_____

Глубины переходов диаметров _____м.

Конструкция и состояние башмака бурильного инструмента, НКТ (муфта, воронка с внутренним проходным диаметром _____мм, «голый» конец, крестовина и др.) удовлетворительное, неудовлетворительное, неизвестно (нужное подчеркнуть).

Минимальный проходной диаметр в скважине, бурильном инструменте, НКТ (нужное подчеркнуть) _____мм.

4. Работы по подготовке скважины

Скважина прорабатывалась (чем, когда, до какой глубины) _____

_____

Обсадная колонна, бурильный инструмент, НКТ шаблонировались (чем, когда, до какой глубины) _____

Наличие уступов, обвалов, пробок и глубина их положения_____ м.

Наличие остановок, проведение проработок при последнем спуске бурильного инструмента или НКТ (нужное подчеркнуть) и глубина остановок или проведение проработок _____м.

Наличие затяжек при подъёме бурильного инструмента, НКТ – да, нет (нужное подчеркнуть).

Интервалы затяжек _____м.

5. Предварительные работы

Во время цементной заливки в скважину закачано _____ м^3, _____ (тип цемента) плотностью _____г/см^3, при плотности продавочной жидкости _____ г/см^3.

Начало заливки (время, дата, месяц) _____;

Конец заливки (время, дата, месяц) _____;

Расчётная высота подъёма цемента _____м от устья скважины.

6. Особые условия проведения работ

Наличие и состояние подъездных путей, рабочей площадки, подмостков, прочие условия _____

_____

Состояние наземного оборудования (исправность бурового станка, электрооборудования, состояние устьевой обвязки и др.) – удовлетворительное, неудовлетворительное (нужное подчеркнуть).

Характеристика условий освещённости рабочих зон _____, трассы движения кабеля и превентора буровой _____

Наличие подвода технической воды (горячей воды или пара) _____.

Состояние электрооборудования (указать дату последней проверки на соответствие ПУЭ, ПТЭ и ПТБ) _____, наличие мест для подсоединения к контуру заземления буровой _____.

Характеристика помещения и условий для хранения источников ионизирующих излучений и радиоактивных веществ _____.

Максимальный диаметр приборов, спускаемых в скважину _____мм.

Максимально разрешённая глубина спуска прибора _____м.

Подготовка скважины обеспечивает беспрепятственное прохождение геофизических приборов по всему стволу скважины в течение _____час. необходимых для проведения ГИРС.

Геолог _____

Мастер _____

Акт составлен «_____» _____ 20___г.

Акт о готовности скважины к проведению ГИС вручен начальнику партии

_____ № _____в _____час, _____мин "_____"_____20 _г.

(наименование организации)

Скважину для проведения геофизических исследований принял

Начальник геофизической партии (отряда): _____.

Приложение № 3
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

Акт проверки №_____
готовности геофизической аппаратуры к проведению исследований и работ

от «_____»_____ 20__г.

_____
(Наименование подрядной организации)
Мною (нами): _____
_____
В присутствии: _____
(Должность, ФИО представителя подрядной организации)
_____
_____
«___» _____ 20___г. «____» ч. «____» мин. проведена проверка готовности геофизической аппаратуры при производстве работ подрядными организациями на объект(е)ах _____ООО «Севернефтегазпром».

№	Наименование	*Тип и заводской номер прибора*	*Срок эксплуатации согласно паспорту*	*Фактический срок эксплуатации**	*«Поверка/Калибровка» (указать обязательно), дата, срок действия, номер свидетельства о поверке/протокола калибровки (для средств измерений)*
1.					
2.					

*Для приборов с истекшим сроком эксплуатации, назначенным заводом-изготовителем, указывается номер документа о продлении срока эксплуатации.

Комментарии:
_____
_____

Подписи:

Наименование должности	*ФИО*	*Подпись*
Наименование должности	*ФИО*	*Подпись*

С актом проверки ознакомлен
и один экземпляр получил:

Наименование должности	*ФИО*	*Подпись*

Приложение № 3а
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

Перечень аппаратуры, средств измерений и оборудования

_____
(Наименование подрядной организации)

для выполнения комплекса ГИРС на объектах ООО «Севернефтегазпром» по договору _____.

№	Наименование	*Тип и заводской номер прибора*	*Срок эксплуатации согласно паспорту*	*Фактический срок эксплуатации**	*«Поверка/Калибровка» (указать обязательно), дата, срок действия, номер свидетельства о поверке /протокола калибровки (для средств измерений)*
1.					
2.					

*Для приборов с истекшим сроком эксплуатации, назначенным заводом-изготовителем, указывается номер документа о продлении срока эксплуатации.

Комментарии:

_____

_____

Подписи:

Наименование должности	*ФИО*	*Подпись*
Наименование должности	*ФИО*	*Подпись*

Приложение № 4
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

от « » _____ 20__ г.

А К Т

Осмотра перфоратора ____ после извлечения из скважины

Скважина _____ куст_____ месторождение _____

«Заказчик» _____

Мы, нижеподписавшиеся представитель «Подрядчика по ГИРС»_____

_____

и представитель «Заказчика» _____

_____

Составили настоящий акт о том, что «_____» _____20_ г. проведена перфорация в скважине перфоратором ____ спускаемом на НКТ согласно утвержденного плана работ в интервале _____

Зарядами ЗПКО- _____ в количестве _____шт. плотностью по _____ отв.на 1 п/м.

Кумулятивные заряды сработали _____

(Полностью, не полностью. Указать количество отверстий.)

Корпус перфоратора поднят из скважины «_____»_____ 20__ г. в «____» час.

(перфоратор поднят полностью, не полностью. Указать количество секций)

Представитель «Заказчика» _____

Представитель «Подрядчика по ГИРС» _____

Один экземпляр предоставляется «Заказчику», второй «Подрядчику по ГИРС»

ОБРАЗЕЦ

Приложение № 5
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

АКТ
о снаряжении перфоратора _____ на трубах НКТ

Скважина _____ куст _____ месторождение_____ «____» _____20____ г

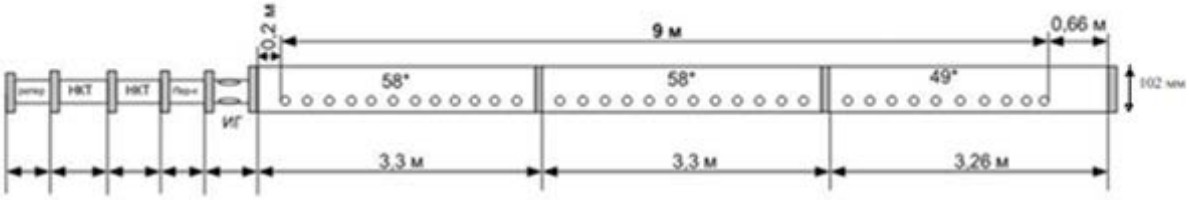
Мы, нижеподписавшиеся, ответственный руководитель ВР _____, Взрывник_____,

Представитель «Заказчика» _____,
составили настоящий акт о том, что с _____час _____20___ г. до _____час _____20___ г. на скважине проводились работы по снаряжению и сборке перфоратора _____ плотностью по _____ **отв/м** спускаемого в скважину на НКТ.
В скважину спущено ____ секции перфоратора длиной _____ м.
Всего снаряжено зарядов _____ в количестве _____ шт.
Заявленный интервал перфорации _____ м.

Инициирующая головка _____ №____; **Угол наклона скв. _____ град. на глубине _____ м.**

* - количество зарядов в секции **ВСЕГО: _____ заряда**

Минимальный проходной диаметр в переводниках и НКТ расположенных выше ИГ должен быть не менее: НКТ- 60- 48мм, НКТ-73 - 59,7мм, НКТ-89 - 73мм
Спуск НКТ производить с обязательной шаблонировкой: НКТ- 60 шаблоном 48мм, НКТ-73 - 59,7мм, НКТ-89 - 73мм



Ответственный руководитель ВР_____

Взрывник _____

Представитель «Заказчика»_____

Приложение № 6
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

АКТ
ВЫПОЛНЕННОГО КОМПЛЕКСА
ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

МЕСТОРОЖДЕНИЕ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ **УКПГ N** _ _ _ _ _ _ **СКВАЖИНА N** _ _ _ _ _ **ЗАКАЗЧИК** _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

НАЧАЛЬНИК ПАРТИИ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

ВЫЕЗД	_ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _	**Т воздуха**	_ _ _ _ _ _ _	**Р буфер.**	_ _ _ _ _ _	**Регистр.** _ _ _ _ _
ВОЗВРАТ	_ _ _ _ _ _	_ _ _ _ _ _	**Забой**	_ _ _ _ _ _ _	**Колонна**	_ _ _ _ _ _	
			Крив. скв.	_ _ _ _ _ _ _	**НКТ**	_ _ _ _ _ _	

ВИД РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	ИНТЕРВАЛ ЗАПИСИ ОТ	ДО	ФИЗ. ОБЪЕМ	ВИД РАБОТ	ЕД. ИЗМ.	ИНТЕРВАЛ ЗАПИСИ ОТ	ДО	ФИЗ. ОБЪЕМ
**********	******	_ _ _ _ _	_ _ _ _ _		**********	******	_ _ _ _ _	_ _ _ _ _	

Приложение № 7
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

Форма

А К Т
о начале инцидента при производстве ГИРС

1. Настоящий Акт составлен комиссией в составе представителей:

Подрядчика по бурению

_____
(Должность, фамилия, имя, отчество)

_____
(Должность, фамилия, имя, отчество)

Подрядчика по ГИРС

_____
(Должность, фамилия, имя, отчество)

Заказчика

_____
(Должность, фамилия, имя, отчество)

2. Время инцидента: «_____»_____20 ____часов, _____ минут.
3. Место инцидента:_____ м-е, скважина №_____куст_____
диаметр: обс.колонны _____мм., НКТ _____мм., забой _____м.,
глубина инцидента (прихвата) _____ м.
4. Заказчик: _____
5. Исполнитель работ: партия (отряд) №_____

№	Фамилия, имя, отчество	Должность	Стаж работы	
			В партии	На предприятии
1.				
2.				

6. Описание инцидента:

_____
_____
_____

Указываются обстоятельства инцидента и сценарий их развития, информация о пострадавших, факторы, которые привели к инциденту, его последствия. Технологические процессы и процесс труда, действия обслуживающего персонала и должностных лиц, а также последовательность развития событий во время инцидента.

ПОДПИСИ:

_____
_____
_____

Особое мнение _____

ОБРАЗЕЦ

Приложение № 8
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

АКТ
о технологическом дежурстве
на скважине №_____ куста №_____ месторождение _____

Мы, нижеподписавшиеся:
Представитель Подрядчика по ГИРС_____
Должность, ФИО

Представитель Подрядчика по бурению_____
Должность, ФИО

Представитель Заказчика_____
Должность, ФИО

Составили настоящий Акт о том, что
_____
_____

№ п/п	Начало технологического дежурства (дата, время)	Окончание технологического дежурства (дата, время)	Часы	Наименование работ (причины технологического дежурства)
1.				
…				
Итого технологическое дежурство:				

ПОДПИСИ:

Представитель Заказчика (супервайзер) :_____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

Представитель Подрядчика по ГИРС,
Начальник геофизической партии: _____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

представитель Подрядчика по бурению: _____/_____
(подпись) (расшифровка подписи)

ОБРАЗЕЦ

Приложение № 9
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

АКТ
о фактически выполненных работах при ликвидации аварии/инцидента

на скважине №_____ куста №_____ месторождение _____
(двусторонний акт заполняется и подписывается на месте аварии по её ликвидации)

1. Настоящий акт составлен комиссией в составе:
_____
_____
_____

2. Дата и время аварии ___ч ____мин "_____" _____20 г.

3. Дата и время согласования плана работ ___ч ____мин "_____" _____20 г.

4. Дата и время начала работ по плану ___ч ____мин "_____" _____20 г.

5. Перечень выполненных работ по часам:
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

6. Дата и время конца работ: ____ч ____мин "_____» _____20 г.

7. Перечень утраченного оборудования:_____
_____
_____
_____
_____

8. Акт подписали:
__________\

__________\

__________\

"_____"_____20___ г.

ОБРАЗЕЦ

Приложение № 10
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

АКТ
о возникновении простоя при производстве ГИРС

«____» _____ 20__г.

Мы, ниже подписавшиеся:
Представитель Подрядчика по ГИРС_____
Должность, ФИО

Представитель Подрядчика по бурению_____
Должность, ФИО

Представитель Заказчика_____
Должность, ФИО

подтверждаем факт непроизводительного времени:
на скважине № _____ куст №_____ месторождение_____

Время и дата начала: «____» «____» _____ 20__г.

Время и дата окончания: «_____» «____» _____ 20__г.

Продолжительность простоя составила: «_____» час. «_____» минут.

1. Виновная сторона: _____
2. Причина простоя: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

_____ /_____/
_____ /_____/
_____ /_____/

ОБРАЗЕЦ

Приложение № 11
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

АКТ
о холостом пробеге партии Подрядчика по ГИРС

«____» _____ 20__г.

Мы, ниже подписавшиеся:
Представитель Подрядчика по ГИРС_____
Должность, ФИО

Представитель Подрядчика по бурению _____
Должность, ФИО

Представитель Заказчика _____
Должность, ФИО

составили настоящий акт о том, что:
на скважине № _____ куст №_____ месторождение _____
произведен холостой пробег звена Подрядчика по ГИРС для проведения ГИРС на скважине при отсутствии отмены наряд-заказа представителем Заказчика
Наряд-заказ на ГИРС дана на «___» часов «___» _____20_ г.

1. Виновная сторона: _____
2. Причина холостого пробега: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

_____ /_____/
_____ /_____/
_____ /_____/

Приложение № 12
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

АКТ
проверки готовности скважины к проведению геолого-технологических исследований

Скважина № Месторождение

Подрядчик по бурению: Буровой мастер:

Мы, нижеподписавшиеся, буровой мастер _____, представитель Заказчика _____, представитель вышкомонтажной организации _____ и представитель партии ГТИ _____ составили настоящий акт о том, что нами проверена готовность скважины к проведению ГТИ.

В результате проверки установлено:

1. Площадка для установки станции ГТИ _____
(подготовлена или нет)

2. Электроэнергия на площадке: напряжение _____частота_____

3. Заземление станции осуществляется_____
(за контур или заземлитель)

4. Желоб расположен на высоте _____м.

5. Подход к желобу_____
(имеется или нет, состояние, освещенность)

6. Наличие участка жёлоба прямоугольного сечения с углом наклона 3-5˚ для установки дегазатора, датчика плотности, индикатора потока _____
(имеется или нет)

7. Место для установки глубиномера _____
(имеется или нет)

8. Место для установки датчика веса _____
(имеется или нет)

9. Место на манифольде (стакан) для установки датчика давления _____
(имеется или нет)

10. Место в штуцерной для установки датчика давления _____
(имеется или нет)

11. Место для установки датчика плотности на входе_____
(имеется или нет)

12. Место для установки датчика расхода на входе_____
(имеется или нет)

13. Место в жёлобе для установки дегазатора_____
(имеется или нет)

14. Место в жёлобе для установки датчика плотности на выходе _____
(имеется или нет)

15. Место в жёлобе для установки датчика температуры на выходе_____
(имеется или нет)

16. Место в жёлобе для установки индикатора потока на выходе_____
(имеется или нет)
17. Места в емкостях для установки уровнемеров _____
(имеются или нет)
18. Место в доливочной ёмкости для установки уровнемера _____
(имеется или нет)
19. Место для установки датчика момента на роторе_____
(имеется или нет)
20. Место для установки датчика положения клиньев_____
(имеется или нет)
21. Места установки датчиков ходов насосов_____
(имеются или нет)
22. Место установки датчика оборотов ротора_____
(имеется или нет)
23. Взаимные помехи в работе исключены_____
(да, нет)
24. Монтаж станции разрешается_____
(да, нет)
25. Забой на начало монтажа _____ м.

Буровой мастер _____/_____/

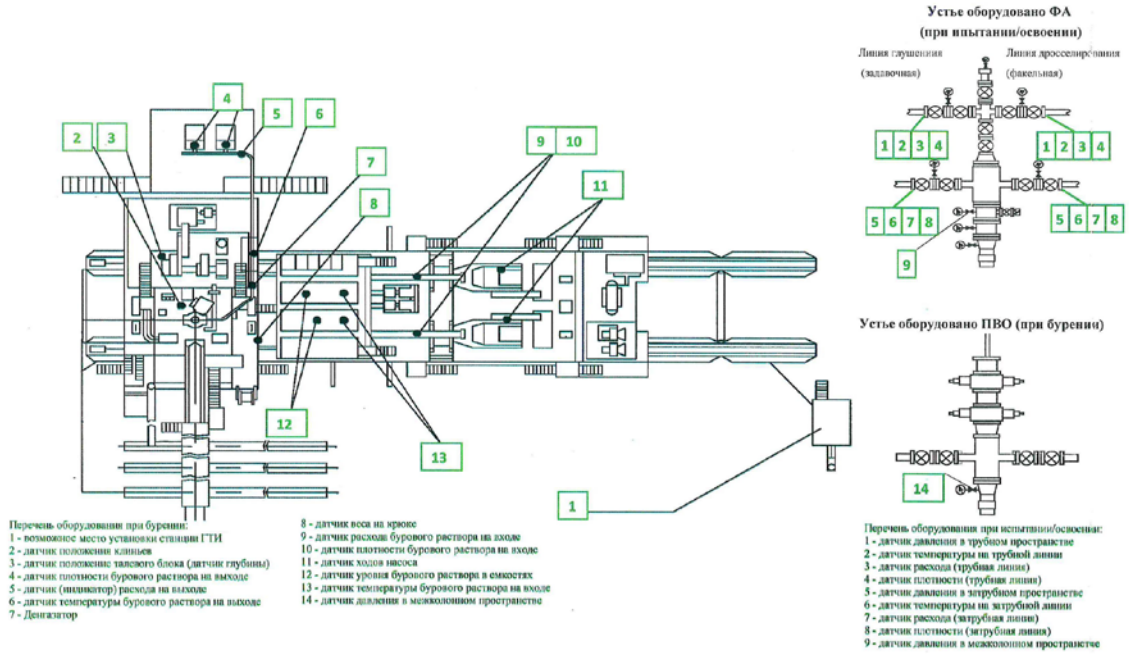
Представитель Заказчика
(должность) _____/_____/

Представитель вышкомонтажной организации _____/_____/
(должность)

Представитель партии ГТИ _____/_____/
(должность)

Приложение № 13
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

Типовая схема установки станции ГТИ и монтажа датчиков на буровой



Приложение № 14
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

АКТ
проверки готовности станции ГТИ к проведению
геолого-технологических исследований

Скважина №_____куст _____ Месторождение_____

Мы, нижеподписавшиеся, представитель Заказчика ООО «Севернефтегазпром» _____*(должность, ФИО)*, и начальник промыслово-геофизической партии ГТИ Подрядчика «_____» *(Подрядчика)*_____*(должность, ФИО),* составили настоящий акт о том, что нами проверена готовность станции ГТИ и соответствующего оборудования для проведения работ предусмотренных Техническим заданием согласно Договора № ____ от «___» _____ 20_ года

№ п/п	**Наименование регистрируемого параметра**	**Место установки**	**Способ получения (прибор/ расчет)**	**Зав. № прибора**	**Дата калибровки прибора**	**Качество измеряемых/ расчетных параметров (соответствует /не соответствует)**
1.	Положение талевого блока, м					
2.	Глубина забоя, м	-		-	-	
3.	Глубина выхода шлама, м	-		-	-	
4.	Глубина выхода газа, м	-		-	-	
5.	Положение долота, м	-		-	-	
6.	Положение долота над забоем, м	-		-	-	
7.	Вес на крюке, т					
8.	Вес колонны, т	-		-	-	
9.	Вес колонны теоретический, т	-		-	-	
10.	Нагрузка на долото, т	-		-	-	
11.	Число оборотов ротора, об/мин					
12.	Положение клиньев					
13.	Число ходов насоса № 1					
14.	Число ходов насоса № 2					
15.	Расход на входе (по ходам насоса), л/с	-		-	-	
16.	Расход на входе, л/с					

№ п/п	Наименование регистрируемого параметра	Место установки	Способ получения (прибор/ расчет)	Зав. № прибора	Дата калибровки прибора	Качество измеряемых/ расчетных параметров (соответствует /не соответствует)
17.	Величина потока на выходе, %					
18.	Давление на манифольде, кгс/см²					
19.	Уровень раствора в рабочей ёмкости1, м³					
20.	Объем раствора в рабочей емкости 1, м³	-		-	-	
21.	Уровень раствора в рабочей ёмкости 2, м					
22.	Объем раствора в рабочей емкости 2, м³	-		-	-	
23.	Уровень раствора в рабочей ёмкости 3, м					
24.	Объем раствора в рабочей емкости 3, м³	-		-	-	
25.	Уровень раствора в рабочей ёмкости 4, м					
26.	Объем раствора в рабочей емкости 4, м³	-		-	-	
27.	Суммарный объем раствора в емкостях, м³	-		-	-	
28.	Уровень раствора в доливочной ёмкости, м					
29.	Объем раствора в доливочной емкости, м³	-		-	-	
30.	Температура раствора на входе, ˚С					
31.	Температура раствора на выходе, ˚С					
32.	Плотность бурового раствора на входе, г/см³					
33.	Плотность бурового раствора на выходе, г/см³					
34.	Скорость движения тальблока, м/с	-		-	-	
35.	Продолжительность бурения метра (ДМК)	-		-	-	
36.	Рейсовая скорость бурения, м/ч	-		-	-	
37.	Время бурения за рейс, ч: мин	-		-	-	

№ п/п	Наименование регистрируемого параметра	Место установки	Способ получения (прибор/ расчет)	Зав. № прибора	Дата калибровки прибора	Качество измеряемых/ расчетных параметров (соответствует /не соответствует)
38.	Проходка на долото (за рейс), м	-		-	-	
39.	Суммарные газопоказания бурового раствора на выходе, %					
40.	Компонентный состав углеводородного газа из бурового раствора на выходе, %					
41.	Момент свинчивания обсадных труб, кгс-м					
42.	Давление нагнетания тампонажной жидкости, кгс/см²					
43.	Расход нагнетаемой тампонажной жидкости, л/с					
44.	Плотность тампонажного раствора на входе в скважину при цементировании, г/см³					
45.	Температура нагнетаемой тампонажной жидкости, ˚С					
46.	Объем закаченных растворов, м³	-		-	-	
47.	Давление в обсадной колонне, кгс/см²					
48.	Давление опрессовки, кгс/см²					
49.	Видеокамера (взрывозащищённая)					
50.	Видеокамера (взрывозащищённая)					

1.1 Проведены следующее работы по настройке информационного взаимодействия:

	Наименование работ	**Получатель услуги**	**Качество передачи данных (соответствует/не соответствует)**
1	Настройка голосовой связи в офисе бурового мастера и буровой установке	Буровой мастер	
2	Настройка голосовой связи в офисе представителя Заказчика	Представитель заказчика	
3	Установка монитора станции ГТИ у мастера буровой	Буровой мастер	
4	Установка монитора станции ГТИ у специалиста супервайзерской службы	Представитель Заказчика	

Замечания
_____
_____
_____
_____
_____

«_____»_____ 20___ г.

Представитель Заказчика_____
(должность, ФИО, подпись)

Представитель партии ГТИ_____
(должность, ФИО, подпись)

Приложение № 15
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

Форма

А К Т
об окончании аварии/инцидента при производстве ГИРС

1. Настоящий Акт составлен комиссией в составе:

От Подрядчика по ГИРС

_____
(Должность, фамилия, имя, отчество)

От Подрядчика по бурению

_____
(Должность, фамилия, имя, отчество)

От Заказчика

_____
(Должность, фамилия, имя, отчество)

2. Время инцидента (аварии): «_____»_____20 ____часов, _____ минут.
3. Место инцидента (аварии):_____ м-е, скважина №_____куст_____
диаметр: обс. колонны _____мм., НКТ _____мм., забой _____м.,
глубина инцидента (аварии) (прихвата) _____ м.
4. Заказчик: _____
5. Исполнитель работ: партия (отряд) №_____

№	Фамилия, имя, отчество	должность	Стаж работы	
			В партии	На предприятии
1.				
2.				

6. Описание аварии (инцидента):

_____
_____
_____
_____

Указываются обстоятельства аварии (инцидента) и сценарий их развития, информация о пострадавших, факторы, которые привели к аварийной ситуации (инциденту), ее последствия. Технологические процессы и процесс труда, действия обслуживающего персонала и должностных лиц, а также последовательность развития событий во время аварийной ситуации (инцидента).

7. Виновник аварии (инцидента):

_____
_____
_____

ОБРАЗЕЦ

8. Проведенные мероприятия с целью ликвидации аварии (инцидента):

_____
_____
_____
_____

Указываются принятые меры по устранению причин возникновения инцидента (аварии) и последствий, а также планируемые мероприятия с целью предупреждения подобных инцидентов (аварий), обоснование необходимости проведения работ по ликвидации.

ПОДПИСИ:

_____
_____
_____

Особое мнение _____

Приложение № 16
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

СУТОЧНЫЙ РАПОРТ

$t_{возд}$=

Скважина	Месторождение		Недропользователь	Подрядчик	Бур.мастер		Технолог	
			ООО"СНГП"					
№	Дата:	Рейс	Забой на 00:00	Забой на 24:00	Скорость СПО в открытом стволе, м/с			
					Vсп min/max		Vпод min/max	

Рейс	Время:			Этап:
	От	До	Час	Цель рейса:

Рейс	КНБК	D, мм	№ зав.	Длина, м

Параметры раствора:		
Тип раствора:		
Рейс		
Место отбора	Желоб	Желоб
Плотность, г/см^3		
Условная вязкость, сек		
Водоотдача, см^3 / 30мин		
Толщина корки, мм		
СНС, мг/см^2		
Температура, ^{o}С		
pH		

Режим проработки, промывки		
Рейс		

Расход хим. реагентов		
Наименование	Ед.изм.	Кол-во

Тип долота						
Насадки (D,мм)						
Износ						
Интервал прораб-ки, м						
Нагрузка на долото, т						
Число обор. ротора						
Число насосов						
Диаметр втулок, мм						
Кол-во клапанов						
Расход, л/с				**Объем притока**	м3	
Давление, кгс/см^2				**Объем поглощения**	м3	

Работы ведутся согласно: (тех. задания, плана работ, текста телефонограммы):

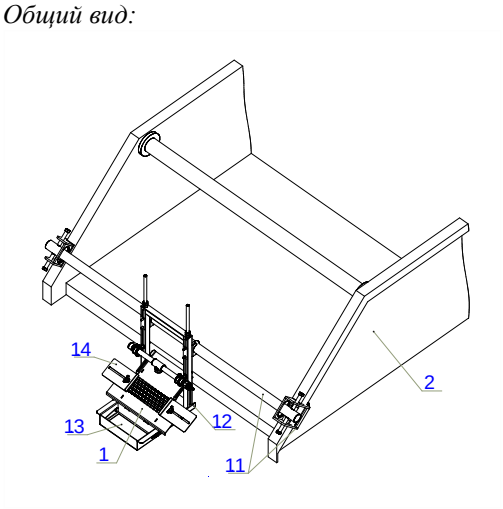
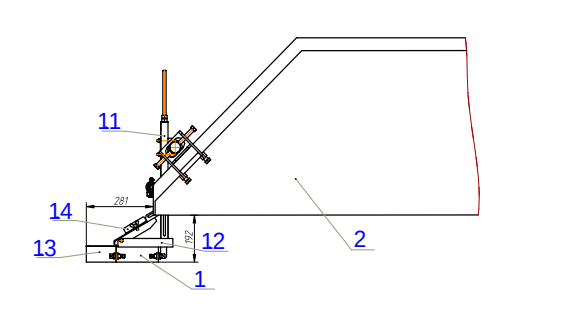
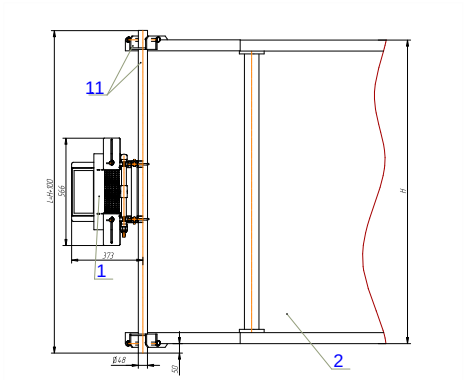
Положение инструмента на 24:00 -

Работа очистного оборудования (вибро-сита) -

На 7:00 Оператор(ы):

Приложение № 17
к Регламенту взаимоотношений
при производстве ГИРС

Пробоотборник для сбора и фракционирования бурового шлама

Вид	Описание (спецификация)
Общий вид:  	1. **Шламоотборник:** металлическая рама общий размер (566 мм × 373 мм × 192 мм) с наклонной односкатной поверхностью, расположенной под виброситами, в сваловой части, непосредственно над шламоотводящем шнеком: 1.1. **Узел крепления к виброситу:** струбцины или прижимные устройства, совместимые с любыми моделями вибросит. 1.2. **Устройство крепления шламонакопителей:** металлические полозья, с быстро съемным креплением. 1.3. **Пробонакопитель:** коробообразные емкости с перфорированным днищем для раздельного сбора фракций шлам. 1.4. **Отсекатель**: П-образные элементы для регулировки потока шлама при высокой нагрузке. 2. **Вибросито.**
Профиль:  	
План:  	1. **Шламоотборник:** металлическая рама общий размер (566 мм × 373 мм × 192 мм) с наклонной односкатной поверхностью, расположенной под виброситами, в сваловой части, непосредственно над шламоотводящем шнеком: 1.1. **Узел крепления к виброситу:** струбцины или прижимные устройства, совместимые с любыми моделями вибросит. 2. **Вибросито.**