

Salym Project				
Security Classification: Уровень конфиденциальности:	Для ограниченного пользования			
Document Number: Номер документа:	SPD-HSSE-ERP-00002			
Title: Заглавие				
План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений				
Language: English: E Russian: R Bilingual: ER	Язык: Английский: E Русский: R Двуязычный: ER	ER		
Revision Ревизия	04			
Document Custodian (position): Куратор документа (должность):		Главный советник по пожарной безопасности и чрезвычайным ситуациям		
	Position Должность	Date Дата	Signature Подпись	Name, Surname Имя, Фамилия
Originator / Разработчик	Главный советник по пожарной безопасности и чрезвычайным ситуациям			Ю. Кузнецов
Reviewed by / Согласовано	Руководитель службы охраны окружающей среды			Е. Герасимович
Reviewed by / Согласовано	Руководитель службы безопасности, внутренних расследований и чрезвычайных ситуаций			Ю. Ковалев
Reviewed by / Согласовано	Начальник управления ОЗОТОБОС на месторождении			М. Джумагалиев / Д. Стормс
Reviewed by / Согласовано	Начальник управления по эксплуатации месторождения			А. Аллард / В. Лекомцев

This document contains proprietary information and is intended for use by Salym Petroleum Development authorized personnel or companies only. The copyright of this document is vested in SPD, SPS. All rights reserved. The contents of this controlled document shall not be altered without formal approval of the document Custodian.

Данный документ содержит информацию, являющуюся собственностью Компании, и предназначен исключительно для использования лицами и компаниями, уполномоченными "Салым Petroleum Девелопмент". Авторское право на данный документ принадлежит СПД, СПС. Авторские права защищены. Содержание данного подконтрольного документа не должно меняться без формального согласия Куратора документа

Revision
Ревизия
03

**План ликвидации аварийных разливов нефти
на территории Салымской группы месторождений**



Approved by / Утверждено	Директор департамента охраны здравья, охраны труда, общественной безопасности и окружающей среды			О. Мурадян
-----------------------------	---	--	--	------------

Revision Change Details

Информация о внесении изменений

Revision Ревизия	Location of Change Характер изменения	Brief Description of Change Краткое описание изменения
02		Данный документ отменяет: SAL-SPD-F17-00074-00 «План ликвидации аварийных разливов Салымская группа месторождений»
04		- переделана структура документа - пункт 2.1. переименован на «Причины и источники возникновения разливов на месторождении» и вынесен в отдельный файл Приложения 4. Добавлено приложение № 1 «Расчеты максимальных объемов АРН на трубопроводах принадлежащих СПД».

Содержание

1 ВВЕДЕНИЕ	5
1.1 Цель	5
1.2 Область применения	5
1.3 Целевая аудитория	5
2 ОБЩАЯ ЧАСТЬ	6
2.1 Причины и источники возникновения разливов на месторождении	6
2.2 Уровни чрезвычайных ситуаций связанных с разливами нефти	6
2.3 Стратегия и приоритет действий при ликвидации разливов нефти	7
2.4 Этапы ликвидации разливов нефти на месторождении	8
3 ОПЕРАТИВНАЯ ЧАСТЬ	13
3.1 Обнаружение разливов и уведомление о них	13
3.2 Силы и средства привлекаемые для ликвидации разливов нефти на месторождении	14
3.2.1 Группа немедленного сдерживания нефти	14
3.2.2 Профессиональное аварийно-спасательное формирование	14
3.2.3 Подрядные организации, предоставляемые при ЧС людей и специализированную технику по дополнительным соглашениям	15
3.2.4 Вспомогательные оперативные службы	15
3.3 Техническое оснащение	16
3.3.1 Места сосредоточения средств ЛРН	16
3.3.2 Обеспечение готовности сил и средств	17
3.4 Управление и планирование	18
3.4.1 Технологическое управление	20
3.4.2 Оперативное управление	20
3.5 Комиссия по ликвидации чрезвычайных ситуаций и ее функции	21
3.6 Антикризисная комиссия (Москва) и ее функции	22
3.7 Завершение работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций	22
3.7.1 Условия для завершения работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций	22
3.7.2 Завершение работ	22
3.8 Обращение с отходами	23
3.9 Очистка остаточного загрязнения (технологии)	23
3.10 Отчетность по результатам разлива	24
4 ОБЯЗАННОСТИ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ НЕФТИ	29
4.1 Председатель КЧС	29
4.2 Руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации на месте (РЛЧСМ)	30

4.3	Представитель КЧС на месте - координатор ликвидации ЧС на месте.....	30
4.4	Специалист по ОЗОТОС на месте ЧС	31
4.5	Главный специалист по ООС месторождения.....	32
4.6	Инженер полигона отходов.....	32
4.7	Специалист по расследованиям	32
4.8	Специалист по системе отчетности ФОНТАН.....	32
4.9	Руководитель Медицинской Службы.....	33
4.10	Руководитель отдела логистики.....	33
4.11	Начальник инфраструктуры и пассажирских перевозок.....	33
4.12	Представитель Департамента внешних связей	34
4.13	Административная поддержка и связь.....	34
4.14	Представитель Департамента по работе с персоналом.....	34
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 РАСЧЁТЫ МАКСИМАЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ АРН НА ТРУБОПРОВОДАХ ПРИНАДЛЕЖАЩИХ СПД.....		35
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 СИЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ НЕФТИ.....		42
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 СПИСКИ ШТАБА, РЛЧС, ВНЕШНИЕ.....		46
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 ФОРМЫ.....		46
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 ФОРМА ЕЖЕДНЕВНОГО РАПОРТА СПД.....		46
ПРИЛОЖЕНИЕ 6 СЦЕНАРИИ ЧС СВЯЗАННЫЕ С ЛРН.....		46
ПРИЛОЖЕНИЕ 7 ПЛАН СПАСЕНИЯ ЗАГРЯЗНЁННЫХ НЕФТЬЮ ЖИВОТНЫХ.....		47
ПРИЛОЖЕНИЕ 8 ЭЛЕМЕНТЫ КОРПОРАТИВНОГО ГЛОССАРИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ.....		52
Пр. 8.1	Нормативные ссылки.....	52
Пр. 8.2	Термины и определения.....	52
Пр. 8.3	Сокращения	52

1 Введение

1.1 Цель

Настоящий внутренний план ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов разработан для внутреннего пользования Компании «Салым Петролеум Девелопмент Н.В.» (СПД) и основан на SPD-OP-ERP-00005 «План по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата и подтоварной воды «Салым Петролеум Девелопмент Н.В.».

Задачи Плана:

- описать структуру реагирования на ЧС в СПД и ее взаимодействие с другими организациями, привлекаемыми к ликвидации разливов нефти;
- изложить порядок оповещения о факте разлива по Компании и контролирующих органов;
- изложить порядок выполнения работ по локализации и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов;
- определить наихудшие возможные объемы разлива, их положение и порядок реагирования;
- предоставить перечень привлекаемых ресурсов и персонала;
- предоставить порядок проведения обучения и практических тренировок персонала.

1.2 Область применения

Настоящий план распространяется на все объекты СПД, включая экспортный трубопровод и пункт сдачи нефти СПД (Далее - ПСН). План также может быть введен в действие при авариях на объектах других компаний, находящихся на лицензионной территории СПД, и авариях нефтеузлов, перевозящих нефть СПД за пределами лицензионной территории.

1.3 Целевая аудитория

Настоящий документ разработан для использования:

- Группами немедленного сдерживания разлива;
- Аварийно-спасательным формированием;
- Комиссией по ликвидации ЧС на месторождении (Далее - КЧС);
- Подрядными организациями привлекаемым для выполнения работ при ликвидации разливов нефти по дополнительным соглашениям;
- Кризисным координационным советом (Москва).

2 Общая часть

2.1 Причины и источники возникновения разливов на месторождении

Разливы нефти, нефтепродуктов и подтоварной воды на месторождении могут возникнуть при:

- бурении, строительстве, ремонте, консервации и эксплуатации скважин;
- эксплуатации оборудования по добыче и подготовке нефти, а также объектов хранения нефти и нефтепродуктов;
- транспортировке нефти по внутримысловым и экспортному трубопроводам;
- транспортировке нефти и нефтепродуктов автомобильным транспортом.

Возможными источниками разливов нефти на месторождениях СПД могут быть любые технологические объекты и емкости, в которых содержится нефть.

Наиболее опасными источниками разливов нефти являются:

- внутримыловые нефтесборные сети, по которым обводненная нефть со скважин поступает в узлы подготовки и перекачки нефти;
- трубопровод внешнего транспорта нефти;
- вантузные задвижки, манометрические вентили, запорная арматура;
- нефтегазопроявления при бурении скважин;
- порывы обсадных колонн скважин;
- технологическое оборудование УПН;
- автомобильные цистерны перевозящие нефть;
- резервуары.

Примерные объемы нефти, которая может разлиться на поверхности в случае аварии, в зависимости от участка, приведены в приложении № 1.

2.2 Уровни чрезвычайных ситуаций связанных с разливами нефти

Настоящий план предусматривает 5 уровней реагирования, которые зависят от характера инцидента и привлекаемых сил и средств. Необходимо учитывать, что даже незначительный разлив может потребовать более высокого уровня реагирования.

Принятие решения об определении уровня реагирования и классификации ЧС(Н) возлагается на комиссию по чрезвычайным ситуациям. Председатель КЧС имеет полномочия для повышения уровня ликвидации, если ситуация требует привлечения дополнительной помощи: средств или персонала.

Таблица 1 Определение уровней аварийного реагирования при разливе нефти

Уровень реагирования	Классификация ЧС	Силы реагирования	Объем разлива нефти, тн
Первый	Локальный	– собственные силы ГНСР.	до 1
		– собственные силы ГНСР, АСФ – подрядчики СПД Руководство работами: СПД	до 100
Второй	Муниципальный	– собственные силы СПД – подрядчики СПД	до 500

		<ul style="list-style-type: none"> - АСФ «Западно-Сибирской ПВЧ»; - ресурсы муниципальных подразделений РСЧС. <p>Руководство работами: РСЧС района</p>	
Третий	Территориальный	<ul style="list-style-type: none"> - собственные силы СПД - подрядчики СПД - АСФ «Западно-Сибирской ПВЧ» - ресурсы территориальных подразделений РСЧС <p>Руководство работами: РСЧС округа</p>	до 1000
Четвёртый	Региональный	<p>Вышеперечисленное + ресурсы региональных подразделений РСЧС.</p> <p>Руководство работами: РСЧС УРФО</p>	до 5000
Пятый	Федеральный	<p>Все вышеперечисленное</p> <p>Руководство работами: РСЧС Федерального уровня</p>	свыше 5000

2.3 Стратегия и приоритет действий при ликвидации разливов нефти

2.3.1 Стратегия реагирования в случае чрезвычайной ситуации, связанной с разливами нефти определяет следующее:

- принятие надлежащих мер для обеспечения безопасности персонала
- контроль источника разлива;
- локализация и сбор пролитых углеводородов у источника разлива, для предотвращения их распространения;
- восстановление и реабилитация загрязненных территорий.

2.3.2 Предусматриваемые планом ликвидации разливов мероприятия позволяют максимально снизить вероятность негативного воздействия на окружающую среду за счет приоритета операций по локализации и сбору углеводородов у источника разлива.

При принятии решений о плане действий при аварийном разливе нефти, СПД руководствуется следующими приоритетами:

Люди:

- обеспечение безопасности людей (работников, ликвидаторов, населения);

Окружающая среда:

- защита зон особой значимости и окружающей среды в целом (сведение к минимуму ущерба окружающей среде).

Под зоной особой экологической и социально-экономической значимости понимаются участки территории, где разлив опасных веществ может привести к значительному долгосрочному воздействию на окружающую среду или представляет немедленную угрозу для здоровья человека. На территории Салымской группы месторождений выделяются следующие зоны особой значимости:

- водные объекты, включая болотные угодья;
- водоохранные зоны рек, ручьев и болот;
- леса I категории (кедровники);
- населенные пункты;
- водозаборы населённых пунктов;
- потенциальные места археологически важных объектов.

Имущество:

- защита собственности и социально экономических ресурсов, а также объектов компании СПД Н.В.;

Репутация: защита репутации Компании СПД Н.В. посредством:

- оперативного реагирования с привлечением всех необходимых ресурсов и квалифицированного персонала;
- регулярной проверки организации операций по реагированию и процедур реагирования;
- информирования населения (персонала Компании СПД Н.В., их близких родственников, представителей органов государственной власти, общественности и средств массовой информации);
- желанию помочь и честного поведения;
- восстановлению качества окружающей среды до уровня, наблюдавшегося до разлива;
- справедливого рассмотрения жалоб и требований о компенсациях;
- учета совершенных ошибок.

2.3.3 Стратегия реагирования на ЧС основана на локализации и ликвидации разливов нефти, где это возможно безопасным способом. Меры по ликвидации разливов нефти на объекте осуществляются следующим образом: естественное восстановление, ручная очистка, локализация и сбор с помощью механических средств, или сочетании этих вариантов.

2.3.4 Выбор метода локализации нефти зависит от типа поверхности (асфальт, бетон, грунт, вода), погодных и других условий. Принципы минимизации отходов включают в себя:

- повторное использование материалов сорбентов;
- минимизация откачки водяной фракции содержащийся в нефти (сбор нефти с поверхности, отстой нефтесодержащей эмульсии в вакуумниках на месте разлива, с последующим сбросом водяной фракции, сбор нефти при помощи сорбирующих салфеток и др. мероприятия).

2.4 Этапы ликвидации разливов нефти на месторождении

Работы по ликвидации разливов нефти включают в себя 2 стадии - локализацию и ликвидацию. Каждая стадия подразделяется на следующие этапы:

Этап 1. Локализация.

Основные задачи на данном этапе, в короткий срок провести мероприятия по технологическому перекрытию (отсечению аварийного участка от технологии), исключить источники опасностей (эл. энергия, источники зажигания и пр.), а так же провести комплекс работ по предотвращению распространения нефти и нефтепродуктов по поверхности (акватории, суша).

Действия по локализации разлива по поверхности должны быть завершены не позднее 4 часов при разливе на воде (акватория рек) и 6 часов при разливе на суша.

Ликвидация – включает в себя 4 этапа:

Этап 2. Ремонтно-восстановительные работы.

На данном этапе проводится комплекс работ, направленный на восстановление технологического процесса. При этом выполняется устройство подъездных путей к поврежденному участку и непосредственно выполнение ремонтных работ неисправного участка.

Этап 3. Инженерные работы

На данном этапе проводятся работы по устройству обвалований, подъездных путей для техники или установки оборудования ЛРН, устройству переточных труб для отвода грунтовых или талых вод, устройству траншей, приямков для отвода нефтепродуктов и прочие инженерные, мероприятия направленные на исключение распространения нефти по площади в долгосрочном периоде (период плановой рекультивации). При этом устройство обвалований загрязненного участка необходимо выполнять местным грунтом. Привозной песок разрешается использовать только для укрепления обвалования, в случаях, когда местный грунт не предотвращает распространение разлива, а также для строительства подъездных путей к месту аварии.

Этап 4. Сбор и вывоз НСЖ, НСГ

Данный этап включает в себя работы направленные на сбор жидкой фазы нефтепродукта до максимально возможного уровня при помощи имеющихся технических средств. При сборе НСЖ по возможности минимизировать сбор водяной фракции.

Сбор НСГ на данном этапе необходимо производить в случаях:

- если нефтесодержащий грунт находится не территории опасных производственных объектов.
- если отсутствует возможность проведения инженерных мероприятий, направленных на исключение распространения нефти в долгосрочном периоде, например при паводковом периоде, или при дождевых водах, либо когда выполнение инженерных мероприятий в экономическом плане, затратней мероприятий по сбору, вывозу и утилизации НСГ. Решение о сборе НСГ на данном этапе принимает Председатель комиссии по ЧС месторождения.

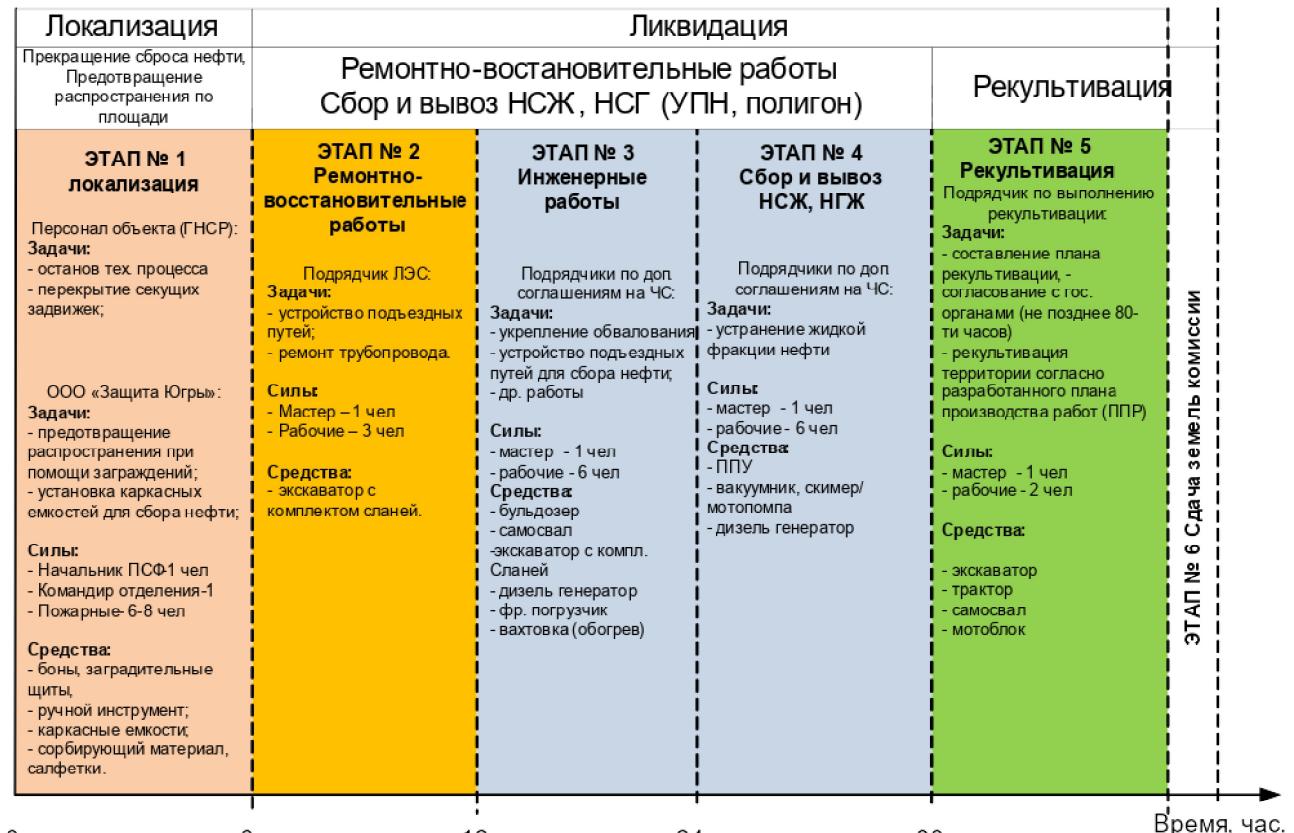
Этап 5. Рекультивация

Данный этап направлен на восстановление плодородных свойств почв на месте разлива. Мероприятия по рекультивации проводятся специализированной подрядной организацией, по разработанному плану проведения работ по рекультивации земель (Далее – ППР), согласованному с представителями СПД (главный специалист ООС, руководитель службы ПБ и ЧС), а также органами Природнадзора-Югры. План проведения работ должен быть составлен и согласован на позднее 4-х суток с момента обнаружения разлива.

Этап 6. Сдача земель комиссии

Данный этап проводиться после всего комплекса проведенных мероприятий по ликвидации разлива нефти. Заявку на приемку земель представителям контролирующих органов подает подрядная организация, выполнившая рекультивацию. В состав комиссии в обязательном порядке должны входить представители экологической службы СПД.

Рис 1. Схема этапов ликвидации разливов нефти на месторождении



Режимы опасности

	- высокая опасность
	- повышенная опасность
	- средняя опасность
	- низкая опасность

Работы по ликвидации разливов нефти выполняются в 4-х режимах опасности. Режимы опасности характеризуются наличием опасных факторов разлива и интенсивностью воздействия на человека и окружающую среду. Чем выше степень опасности, тем выше риск усложнения обстановки (развития ЧС), тем опасней и сложней проводить мероприятия по ликвидации разливов нефти.

Табл. 2. Режимы опасности при ЧС связанных с разливами нефти, риски, мероприятия им характерные

Режим 1. Высокая опасность	Начальная стадия аварии при которой, как правило происходит фонтанирование, интенсивное истечение нефти из поврежденного участка. Сопровождается интенсивным выходом и распространением газового облака.	
Проявление опасных факторов	Интенсивное распространение газового облака, интенсивное распространение нефти по рельефу местности.	
Меры снижающие риск развития ЧС (возгорания)	Постоянный газоанализ среды, изоляция разлива воздушно-механической пеной (при угрозе возгорания), исключение источников зажигания (отключение электричества, механизмов способных вызвать искру, запрет движения транспорта, использование искробезопасного инструмента), использование СИЗОД, проведение работ с наветренной стороны, дежурство пожарного автомобиля.	
Виды работ характерные либо разрешенные в данном режиме и кто их проводит	Эвакуация персонала из опасной зоны,	ГНСР, ПСФ
	Технологические переключения, отключения	Персонал ГНСР, Персонал ОЭ
	Отключение электроэнергии	Электрики
	Установка боновых заграждения	ПСФ
	Выполнение обваловок ручным инструментом	ПСФ
	Установка каркасных нефтесборных емкостей	ПСФ
	Установка нефтесборных устройств во взрывозащищенном исполнении	ПСФ
	Организация и учет движения транспорта (запрет движения транспорта в опасной зоне)	БДД
	Дежурство отделения на случай возгорания	ПСФ
Управление и координация на месте	Общее руководство осуществляется РЛЧСМ – руководитель объекта, либо иное должностное лицо назначенное Председателем КЧС, координация оперативных служб – руководитель службы ПБ и ЧС.	
Режим 2. Повышенная опасность	Стадия аварии, при которой произведена технологическая локализация, исключены источники загорания, истечение нефти прекращено.	
Проявление опасных факторов	Интенсивное испарение газовой фракции нефтепродуктов.	
Меры снижающие риск развития ЧС (возгорания)	Постоянный газоанализ среды, изоляция разлива воздушно-механической пеной (при угрозе возгорания), орошение/распыление участка нефтезагрязнения противовоспламеняющими реагентами в пожароопасный период, использование искробезопасного инструмента, искрогасителей, выполнение работ с наветренной стороны (по возможности), использование СИЗОД, дежурство пожарного автомобиля.	

The printed version is not verified. Check the ASSAI-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSAI-web

Виды работ характерные либо разрешенные в данном режиме и кто их проводит	Создание подъездных путей к поврежденному участку.	Подрядчик ЛЭС, подрядчики по ЧС
	Ремонтно-восстановительные работы.	Подрядчик ЛЭС
	Укрепление обвалования (песком, грунтом), материалом (заказать - как для амбаров в бурении).	подрядчики по ЧС
	Откачка жидкой фазы вакуумниками и вывоз на УПН (полигон).	Подрядчики отдела логистики, подрядчики по ЧС
	Перекачка нефти насосами во взрывозащищенном исполнении в каркасные емкости.	подрядчики по ЧС, ЛЭС
	Организация и учет движения транспорта (порядок движения транспорта определяет РЛЧСМ)	БДД
Управление и координация на месте	Дежурство отделения на случай возгорания	ПСФ
Режим 3. Средняя опасность	Общее руководство осуществляет РЛЧСМ – руководитель объекта, либо иное должностное лицо назначенное Председателем КЧС, координация оперативных служб – руководитель службы ПБ и ЧС.	
Проявление опасных факторов	Стадия аварии, при которой нефть на поверхности земли остыла до температуры окружающего воздуха, испарения газа минимальное. Технологический процесс восстановлен.	
Меры снижающие риск развития ЧС (возгорания)	Незначительное испарение нефтепродуктов	
Ограничения в зоне ЧС	Составление АБР, постоянный газоанализ среды, использование СИЗ, искрогасителей, искробезопасного инструмента, выполнение работ с наветренной стороны.	
Виды работ характерные либо разрешенные в данном режиме и кто их проводит	Движение транспорта ограничено, порядок движения определяет РЛЧСМ.	
	Составляется АБР, наряд на работы повышенной опасности.	Мастер подрядной организации выполняющей работы
	Сбор НСЖ и НСГ и вывоз на полигон или УПН.	Промсервис
	Укрепление обвалования (песком, грунтом), материалом.	Подрядчики по ЧС, рекультивации
	Дежурство отделения на случай возгорания	ПСФ
Управление и координация на месте	Организация и учет движения транспорта (порядок движения транспорта определяет РЛЧСМ)	БДД
Режим 4. Низкая опасность	Организация и учет движения транспорта (порядок движения транспорта определяет РЛЧСМ)	
Проявление опасных факторов	Руководитель службы ПБ и ЧС, либо иное должностное СПД назначенное Председателем КЧС.	
Меры, снижающие риски	Стадия аварии при произведен сбор сырой нефти. На поверхности имеется нефтесодержащий грунт.	
Виды работ характерные либо разрешенные в данном режиме и кто их проводит	Составляется АБР, наряд на работы повышенной опасности.	Руководство подрядчика
	Сбор НСГ	Подрядчик по рекультивации
	Подготовка к рекультивации (к весенне-летнему периоду)	Подрядчик по рекультивации

	Установка информационной доски "Идет рекультивация"	Подрядчик по рекультивации
	Работы по рекультивации в соответствии с разработанным подрядчиком и согласованным с СПД ППР	Подрядчик по рекультивации
Управление и координация на месте	Мастер подрядной организации (по контракту рекультивации). Контроль – руководитель службы ПБ и ЧС, в вопросах экологии – Главный специалист ООС месторождения.	

3 ОПЕРАТИВНАЯ ЧАСТЬ

3.1 Обнаружение разливов и уведомление о них

Обнаружение разливов нефти и нефтепродуктов любого уровня осуществляется операторами и другими сотрудниками во время работы/обходов на производственных объектах, а также с помощью средств автоматического контроля работы оборудования.

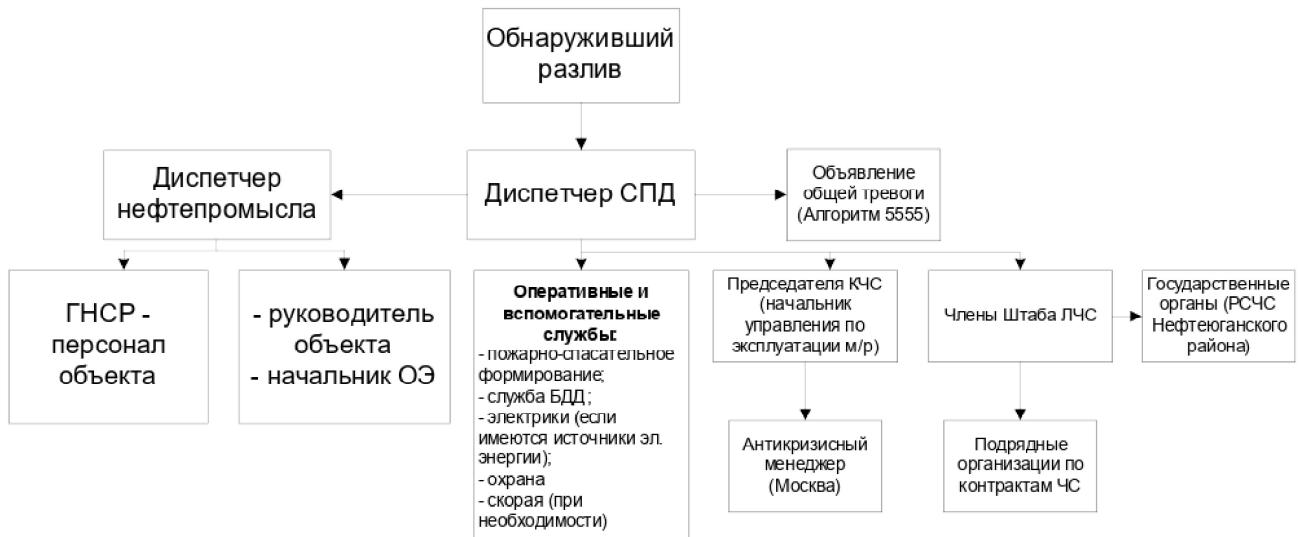


Рис 2. Порядок оповещения при разливе нефти на месторождении

В случае обнаружения утечки или разлива нефтепродуктов обнаруживший должен выполнить следующие действия:

- незамедлительно покинуть опасную зону, если на автомобиле – заглушить и покинуть автомобиль.
- принять меры для оповещения людей находящихся в опасной зоне и призвать их к эвакуации;
- сообщить диспетчеру СПД о факте разлива.
- ждать прибытия оперативных служб (на безопасном расстоянии) и по прибытию указать место порыва и дать имеющуюся информацию о разливе и проведенных мероприятиях.

При сообщении о факте разлива диспетчеру СПД необходимо сообщить следующую информацию:

- что произошло (разлив, утечка, дорожно-транспортное происшествие (ДТП) автомобиля с опасным грузом);
- место возникновения ЧС (месторождение, объект, установка, привязка к километровым отметкам дороги, трубопроводу);
- фамилию, имя, отчество заявителя, компания, должность, номер телефона для связи и его место местонахождение;
- имеются ли пострадавшие и их состояние, угроза жизни и здоровью (характер опасности);
- кто задействован (СПД, подрядчик, третья сторона, транспорт, объект);
- когда (дата, время);
- последствия (разлив в реку, разлив под установкой, пожар);
- какие действия принимаются (эвакуация, первая помощь, тушение пожара и пр.);
- особенности объекта, на котором произошло ЧС (наличие опасных факторов - газ, огонь, дым, ядовитые химические вещества, наличие электричества (электропровода)), транспорта.

При получении сообщения о факте разлива, Диспетчер обязан заполнить форму 1 Приложения № 4 (Первоначальная информация об инциденте).

При получении информации диспетчер СПД, Комиссия по ЧС, члены штаба действуют в соответствии с документом SPD-HSSE-REG-00026 «Положение по реагированию на Кризисные и Чрезвычайные ситуации на территории месторождения».

3.2 Силы и средства привлекаемые для ликвидации разливов нефти на месторождении

К силам ликвидации разливов нефти на территории месторождения относятся:

- группы немедленного сдерживания разлива (ГНСР)
- профессиональное аварийно-спасательное формирование
- подрядные организации, предоставляемые при ЧС людей и специализированную технику по дополнительным соглашениям, контрактам для этих целей.
- вспомогательные оперативные службы

3.2.1 Группа немедленного сдерживания нефти

Группа немедленного сдерживания разлива (Далее - ГНСР) – состоит из персонала объектов (операторы добычи и линейно-эксплуатационной службы).

Основные задачи ГНСР:

- проинформировать диспетчера о факте разлива;
- прибыть к месту разлива по возможности в кратчайшие сроки;
- по возможности остановить поступление нефти и нефтепродуктов в окружающую среду, как дистанционно, так и посредством перекрытия секущих задвижек на месте аварии;
- зачистить разлив, если достаточно собственных сил и средств, либо начать действия по локализации разлива.

Координирует службу Начальник отдела эксплуатации месторождения.

ГНСР, в действиях при ЧС должны руководствоваться разработанными в отделах планами ликвидаций аварийных ситуаций.

3.2.2 Профессиональное аварийно-спасательное формирование

Основные задачи:

- проведение оценки ситуации;
- эвакуация пострадавших из зоны ЧС;
- выполнение работ по локализации и сдерживанию разлитых нефтепродуктов;
- обеспечение безопасности работ.

Координирует службу Руководитель службы пожарной безопасности и чрезвычайных ситуаций на месторождении.

3.2.3 Подрядные организации, предоставляемые при ЧС людей и специализированную технику по дополнительным соглашениям

Данные подрядные организации привлекаются по запросу штаба, через кураторов контрактов. Перечень организаций и сил и средств указан в таблице 4 Приложении № 2.

Основные задачи:

- при получении заявки (запроса со штаба, кураторы контрактов), предоставить людей и технику по возможности в короткое время (не позднее времени определенным контрактом (доп. соглашением);
- работники, привлекаемые для работ непосредственно по сбору нефти, должны быть проинструктированы и обеспечены средствами индивидуальной защиты от агрессивных сред (в зависимости от характера ЧС);
- по прибытию к месту, старшему группы доложить о прибытии, технику установить на безопасном расстоянии (месте определенном РЛЧСМ, службой БДД), получить инструктаж по ОТ от РЛЧСМ, либо лица им назначенным;
- работы выполнять по указанию РЛЧСМ либо Координатора ЛЧС на месте.

Координирует действия привлеченных на ЧС подрядных организаций Руководитель службы пожарной безопасности и чрезвычайных ситуаций на месторождении.

3.2.4 Вспомогательные оперативные службы

Вспомогательными Оперативными службами являются:

а) служба безопасности дорожного движения (БДД)

Основные задачи:

- предотвратить доступ транспорта в зону ЧС;
- определить, обозначить и перекрыть дороги, ведущие в зону ЛЧС;
- обеспечение и регулирование порядка подъезда техники.
- вести учет и убывающей прибывающей техники посредством записи в журнале учета техники привлекаемой на ЧС.

Координирует службу Руководитель группы безопасности движения, на месте ЧС Руководитель ликвидации ЧС на месте, Координатор ЧС в плане оперативных действий.

б) служба безопасности (СБ)

Основные задачи:

- обозначить и оцепить зону ЛЧС;

- перекрыть пеший доступ в зону ЛЧС;
- содействовать в организации эвакуации с места ЛЧС.

Координирует службу Руководитель службы безопасности на месторождении, на месте ЧС Руководитель ликвидации ЧС на месте, Координатор ЧС в плане оперативных действий.

с) медицинская служба (МС)

Основные задачи:

- оказание медицинской помощи пострадавшим;
- эвакуация пострадавших с места ЧС.

Координирует службу Начальник медицинской службы, на месте ЧС - Координатор ЛЧС (в плане оперативных действий).

3.3 Техническое оснащение

Для выполнения задач по локализации и ликвидации разливов нефти в Компании СПД должен быть создан запас специального и вспомогательного оборудования при помощи которого возможно ликвидировать разлив нефти и нефтепродуктов в количестве указанном в таблице 2.

Своевременное пополнение запаса средств ЛРН на территории месторождения, порядок использования осуществляет Руководитель службы пожарной безопасности и ЧС.

Подрядные организации, при осуществлении производственной деятельности которой возможны разливы нефти и нефтепродуктов, должны иметь минимальный запас средств ЛРН, при помощи которых возможно ликвидировать разливы с выходом нефти объемом 1 м.куб, либо загрязнения территории до 50 м.кв. Данное требование должно быть отражено в контрактах. Перечень имеющихся технических средств подрядчиков для ликвидации разливов нефти должен быть согласован с Руководителем службы ПБ и ЧС СПД.

3.3.1 Места сосредоточения средств ЛРН

Основной запас оборудования и вспомогательных средств для ЛАРН находится в пожарных частях (ОБП УПН, ПСН).

Минимальный запас оборудования, расходных материалов, расположен в контейнерах на УПН, ПСН, кустовых площадках, на участках экспортного трубопровода (17, 41, 63 км). При необходимости, оборудование с других участков СПД может быть доставлено к месту работ по ЛРН.

Перечень имеющегося в наличие оборудования СПД указан в таблицах № 1,2 приложения 2.

В повседневной трудовой деятельности использование средств, расходных материалов предназначенных для ЛРН из пунктов сосредоточения (контейнеров ЛРН) запрещено. В особых случаях, при использовании данных средств, контейнера подлежат пополнению в течение 1-2 дней.

В случаях необходимости использования средств ЛРН в повседневной производственной деятельности, а также для своевременного пополнения средств в

контейнерах ЛРН, данные средства необходимо получить у Руководителя службы ПБ и ЧС СПД.

3.3.2 Обеспечение готовности сил и средств

Персонал, занятый в работах по ЛРН либо в управлении данными работами должен пройти обучение в специализированных учебных заведениях или на специальных курсах.

Все службы, привлекаемые для ЛРН, обязаны заблаговременно планировать действия своей службы (отдела) в случае возникновения ЧС связанных с ЛРН посредством разработки ПЛА, инструкций, и др. документов определяющих порядок действий при ЧС. Данные документы в обязательном порядке должны согласовываться с Руководителем службы пожарной безопасности и ЧС СПД Н.В.

Для поддержания в постоянной готовности персонала и оборудования, а также проверки адекватности мероприятий, предусмотренных в плане ЛРН, должны проводиться регулярные штабные и практические учения. Рекомендуемая частота учений должна учитываться при составлении ежегодных планов учений и тренировок в действиях при ЧС.

Таблица 3 - Обеспечение готовности сил и средств

Вид	Задачи	Длительность	Участвуют	Частота проведения
Оповещение/ мобилизация	Проверка системы и процесса передачи информации, наличия персонала и транспорта. Проводится без предупреждения	1 ч	ГНСР, АСФ КЧС ККС	1 раз в 6 мес
Штабные учения	Проверка ролей и действий. Возможно привлечение сторонних организаций Предупреждение о времени начала.	2-3 ч	КЧС ККС	1 раз в 6 мес
Развертывание оборудования	Проверка готовности и возможностей ГНСР, АСФ, получение дополнительного практического опыта и навыков. С предупреждением	8 ч	ГНСР, АСФ	1 раз в год
Интегрированные учения	Проверить все элементы передачи информации, развертывания оборудования. Привлечение других организаций. С предупреждением	До 24 ч	ГНСР, АСФ КЧС ККС	1 раз в 2 года

Подготовка штабных и практических учений по ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов возлагается на Руководителя службы пожарной безопасности и чрезвычайных ситуаций на месторождении совместно с отделами ОЗОТОБОС.

В целях контроля за готовностью к действиям при ЧС Кураторы подрядных организаций, которые в соответствии с контрактами (доп. соглашениями) привлекаются для ликвидации ЧС на месторождении, 1 раз 15 дней обязаны передавать сведения Диспетчеру СПД по тел. 32-00 о наличии и дислокации специальной техники находящейся на месторождении, по форме таблицы 4 Приложения 2.

3.4 Управление и планирование

Управление ликвидацией чрезвычайной ситуации - целенаправленная деятельность должностных лиц по руководству участниками ликвидации ЧС.

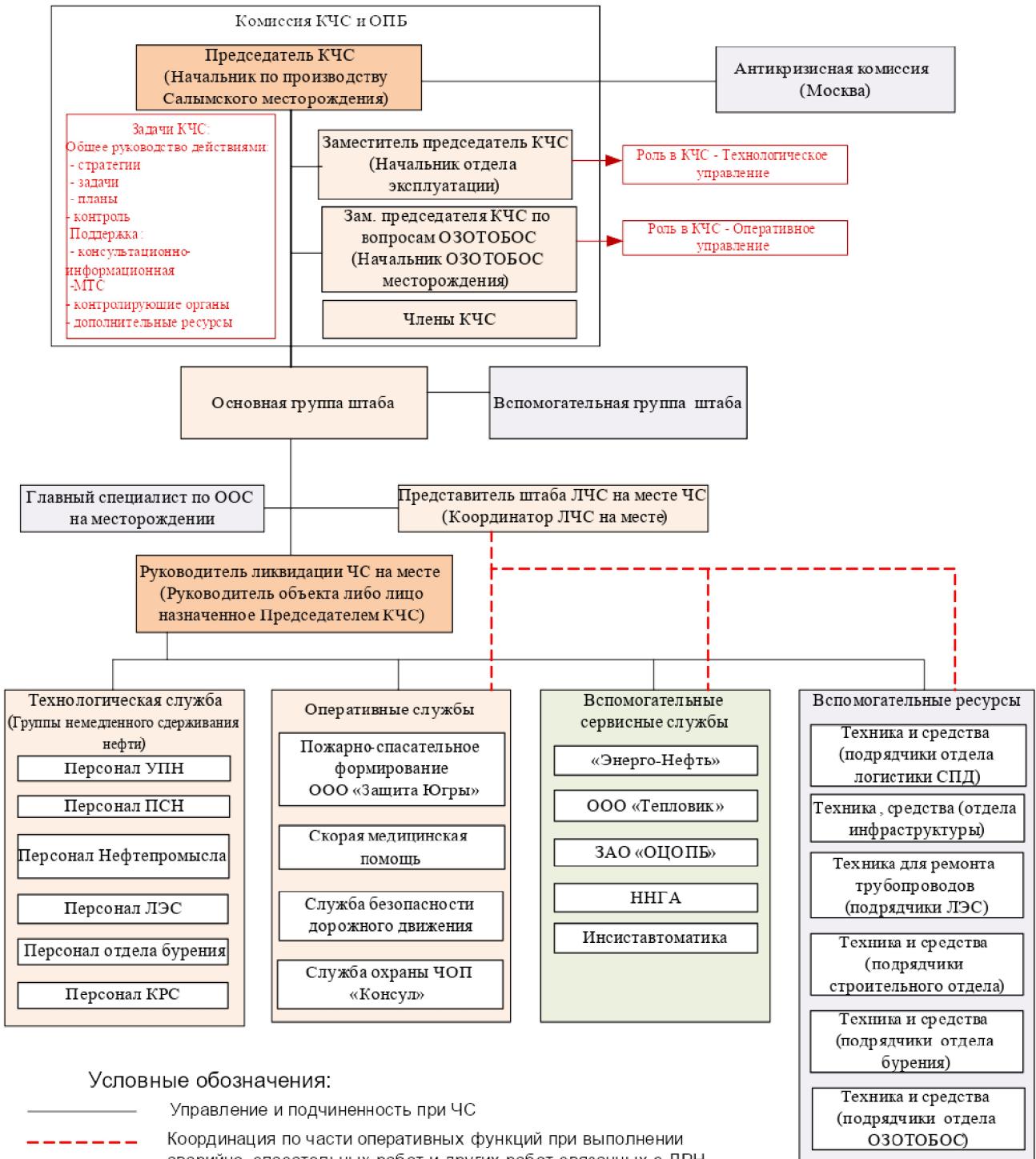
Управление ликвидацией ЧС предусматривает:

- оценку обстановки и создание соответствующей требованиям настоящей процедуры нештатной структуры управления на месте ЧС;
- установление компетенции должностных лиц и их персональной ответственности при выполнении поставленных задач;
- планирование действий по ликвидации ЧС, в том числе определение необходимых ресурсов, принятие решений по организации действий по ликвидации ЧС;
- постановку задач перед участниками ликвидации ЧС, обеспечение контроля и необходимого реагирования на изменение обстановки;
- осуществление в установленном порядке учета изменения обстановки на месте ЧС, применения ресурсов, а также регистрацию необходимой информации, с помощью технических средств;
- проведение других мероприятий, направленных на обеспечение эффективности действий по ликвидации ЧС.

Общее руководство ликвидацией ЧС связанных с ЛРН осуществляют Председатель КЧС – начальник управления по эксплуатации месторождения, а в его отсутствие, заместитель председателя КЧС – начальник отдела эксплуатации месторождения.

Непосредственное руководство ликвидацией ЧС на месте осуществляют руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации на месте (РЛЧСМ) - прибывшее на ЧС, старшее должностное лицо объекта (если не установлено иное).

Рис 3. Схема управления при ликвидации ЛРН



3.4.1 Технологическое управление

В КЧС эту роль выполняет Начальник отдела эксплуатации месторождения, Представитель Отдела Бурения, в зависимости от местоположения и характера аварийного разлива нефти.

Обязанности по специалистов по технологическому управлению при ликвидации ЧС(Н):

- помогает председателю КЧС оценить ситуацию;
- участвует в плановых совещаниях;
- поддерживать связь с Диспетчерами и службами ОЭ (ОБ, КРС) задействованными в ЛЧС;
- при необходимости координировать работу и принимаемые решения РЛЧСМ;
- разработать и контролировать выполнение технологического плана по прекращению поступления нефти и нефтепродуктов в окружающую среду;
- предоставлять информацию и консультировать Председателя КЧС о технологических процессах при ЛЧС;
- вносить или утверждать изменения в план действий РЛЧСМ;
- определить и запросить необходимые ресурсы;
- вести учет работ;
- предоставлять информацию Председателю КЧС и ответственному за планирование о статусе выполнения плана.

3.4.2 Оперативное управление

В КСЧС эту роль может выполнять Начальник управления ОЗОТОБОС на месторождении, представитель отдела гражданского строительства, представитель отдела бурения в зависимости от местоположения, фазы и характера аварийного разлива нефти.

Обязанности ответственного по оперативному управлению при ликвидации ЧС(Н):

- помогает председателю КСЧС оценить ситуацию;
- участвует в плановых совещаниях;
- поддерживать постоянную связь с Координатором ЧС на месте работ;
- разработать и контролировать выполнение плана по прекращению поступления нефти и нефтепродуктов в окружающую среду;
- контролировать выполнение плана локализации и ликвидации АРН;
- вносить или утверждать изменения в план действий;
- определить и запросить необходимые ресурсы;
- вести учет работ;
- предоставлять информацию Председателю КСЧС и ответственному за планирование о статусе выполнения плана работ, изменениях, особых событиях.

Обязанности по планированию при ликвидации ЧС(Н):

- помочь председателю КЧС оценить ситуацию ЧС(Н);
- помочь председателю КЧС в назначении лиц и распределении обязанностей КСЧС согласно данному приложению;
- координировать, организовывать и оказывать помощь в проведении оперативных собраний;

Revision Ревизия 03	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений	 SALYM PETROLEUM
---	--	--

- постоянная связь с представителем АСФ, ответственным за оценку и отслеживание ситуации;
- сбор и обработка информации по ЧС(Н);
- обеспечивать надлежащее, своевременное ведение и хранение документации;
- определить информацию, требуемую от других членов КЧС/АСФ для разработки плана работ (Формы 3, 4 Приложения 4);
- руководство разработкой плана локализации и ликвидации разлива (Формы 3, 4 Приложения 4);
- определить график составления отчетов;
- контролировать и регистрировать предпринятые действия и статус выполнения разработанного плана;
- сбор информации по альтернативным стратегиям;
- предоставлять регулярную информацию о предположении развития ситуации и возможных сценариях;
- сбор и обновление информации о статусе выполнения работ;
- предоставление информации о ходе выполнения работ запрашивающим лицам;
- сообщать персоналу о значительных изменениях в статусе работ;
- разрабатывать графики потребности в рабочей силе, оборудовании и ресурсах;
- определять необходимые бюджетные (финансовые) ресурсы и информировать об этом Председателя КСЧС.

3.5 Комиссия по ликвидации чрезвычайных ситуаций и ее функции

Комиссия по ликвидации ЧС (Салым) осуществляет общее управление проведением работ по локализации, сбору и утилизации нефтезагрязнений. Решение о созыве КЧС принимает начальник управления по эксплуатации месторождения. Состав комиссии утвержден приказом СПД от 30.10.2012 года № SPD-OP-P-12027. Некоторые специалисты могут привлекаться при ЛЧС(Н) по мере необходимости.

При возникновении аварийного разлива нефти на объектах СПД необходимо руководствоваться внутренним документом SPD-HSSE-REG-00026 «Положение по реагированию на КС и ЧС на территории месторождения».

Основные функции при ЛЧС (Н):

- оценка и прогнозирование возможности возникновения ЧС;
- определение целей и стратегии ЛЧС(Н);
- разработка планов ЛЧС(Н);
- решения о проведение (при необходимости) эвакуационных мероприятий;
- контроль за проведением работ по локализации, сбору и утилизации нефтезагрязнений;
- контроль за выполнением техники безопасности при проведении работ по ЛЧС(Н);
- передача информации внутри Компании и в контролирующие органы;
- обеспечение работ по ЛЧС(Н) транспортом, материалами, другими ресурсами;
- взаимодействие с территориальными штабами по делам ГО и ЧС и функциональными подсистемами РСЧС;
- расследование причин и составление отчетности.

3.6 Антикризисная комиссия (Москва) и ее функции

Кризисная группа (СПД, Москва) оказывает КЧС материально-техническое и финансовое содействие при ликвидации АРН, оценивает возможный ущерб репутации. В случае возникновении более крупных разливов нефти, берет на себя контроль над их ликвидацией. Решение о созыве КГ (кризисная группа) принимает дежурный менеджер.

Основные функции при ликвидации разлива нефти:

- обеспечение связи с руководством КЧС по координации действий в ЧС(Н);
- обеспечение соответствующей передачи информации от КЧС остальным подразделениям СПД;
- обеспечение передачи информации заинтересованным организациям и физическим лицам;
- утверждение стратегии ликвидации ЧС(Н) и основных задач;
- обеспечение финансового контроля, а также учёт затрат;
- принятие решения о необходимости обращения и привлечения за помощью в вышестоящие ККС Шелл;
- принятие решения о проведении дополнительного расследования причин возникновения разлива и утверждение корректирующих мероприятий;
- осуществление взаимодействия с функциональными подразделениями РСЧС;

Структура и основные функции Кризисной группы представлены в документе SPD-CA-REG-00001 «Положение по действиям в кризисных ситуациях: организация, роли и обязанности».

3.7 Завершение работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций

3.7.1 Условия для завершения работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций

Мероприятия по локализации и ликвидации АРН считаются завершенными после обязательного выполнения следующих этапов:

- прекращение утечки нефти и нефтепродуктов;
- сбор разлившихся, нефти и нефтепродуктов до максимально достижимого уровня;
- размещение собранных нефти и нефтепродуктов для последующей их утилизации, исключающее вторичное загрязнение производственных объектов и объектов окружающей природной среды.

Решение о завершении работ по локализации и ликвидации аварийных разливов нефти принимается Начальником управления по эксплуатации месторождения.

3.7.2 Завершение работ

По завершении операций по локализации и ликвидации разлива Координационный совет по ЧС (при участии специалистов оперативных групп):

- готовит программу по рекультивации (реабилитации) территории (акватории), подвергшейся аварийному разливу;
- проводит оценку эффективности работ по ликвидации чрезвычайной ситуации, включая (оценку действий органов управления КЧС и сил при ликвидации АРН, применения специальных технических средств;
- проводит оценку последствий АРН для компании;
- утверждает план мероприятий по предотвращению аналогичных ЧС;
- готовит отчёт о проведенных работах (Форма 5, Приложение 4).

Отчет должен быть подготовлен в течение 30 суток по завершению работ по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.

3.8 Обращение с отходами

После проведения работ по сбору и откачке нефти с водоно-почвенной поверхности нефтезагрязнённого участка земли, в зависимости от масштабности нефтяного разлива образуется различное количество загрязнённых нефтью растительных остатков, грунта, сорбционного материала, инструмента и оборудования применяемого при ликвидации разлива нефти. В зависимости от того удалось ли полностью ликвидировать разлив нефти или нет, поступают следующим образом:

а) Если последующая рекультивация нефтезагрязнённого участка необходима, то образовавшиеся нефтезагрязнённые отходы растительности и грунта остаются на территории последующей рекультивации. В рекультивации нефтезагрязнённого участка земли применяется комплексная технология, где все нефтезагрязнённые отходы, такие как нефтезагрязнённые грунты, воды, порубочные и растительные остатки перерабатываются на территории рекультивируемого нефтезагрязнённого участка земли без вывоза нефтезагрязнённых отходов на специализированные полигоны (или в места их временного размещения).

Применявшиеся в ходе рекультивационных работ специальные техника и оборудование отпариваются паро-производящей установкой (ППУ) на месте их проведения, позднее вывозятся в места постоянного дежурного хранения. Применявшиеся сорбционные материалы отжимаются с применением специального устройства. Отжатая нефть собирается в передвижные ёмкости, после чего также вывозится автоцистернами в пункты приёма нефти. Сорбционные материалы и оборудование по отжиму нефти отпаривается ППУ также на месте ведения рекультивационных работ после чего, и то и другое вывозится в места их постоянного дежурного хранения.

б) Если нефтяной разлив удалось ликвидировать без последующей рекультивации нефтезагрязнённого участка земли, то образовавшийся нефтезагрязнённый грунт, вода, порубочные и растительные остатки вывозятся на специализированный полигон по утилизации нефтесодержащих отходов, где после временного накопления и хранения отходы перерабатываются по соответствующим технологиям.

3.9 Очистка остаточного загрязнения (технологии)

После проведения мероприятий по локализации и ликвидации аварийных разливов нефти, на территории производственных объектов СПД, необходимо приступить к восстановлению нефтезагрязнённых земель. В соответствии с контрактом, комплекс работ по реабилитации нефтезагрязнённых земель будет осуществлять подрядная организация. Контроль за проведением данных работ возлагается на представителя Департамента ОЗОТОС.

- Основные технологии и способы реабилитации нефтезагрязнённых территорий:
- 3.9.1 Восстановление нарушенных земель биомеханическим способом:
- подготовка проектно-сметной документации по рекультивации нефтезагрязнённых и солезагрязнённых земель;
 - подготовительный этап рекультивационных работ на нефтезагрязнённых и солезагрязнённых землях;
 - агротехнический этап рекультивационных работ на нефтезагрязнённых и солезагрязнённых землях;

- биологический этап рекультивационных работ на нефтезагрязнённых землях;
- сдача рекультивированных участков земли Постоянной комиссии по приёмке земель.

3.9.2 Восстановление нарушенных земель методом нанесения слоя потенциально плодородного грунта:

- подготовка проектно-сметной документации по рекультивации земель со снятым плодородным слоем почвы;
- подготовительный этап рекультивационных работ на участках со снятым плодородным слоем почвы;
- технический этап рекультивационных работ на землях со снятым плодородным слоем почвы;
- биологический этап рекультивационных работ на участках со снятым плодородным слоем почвы;
- сдача рекультивированных участков земли с нанесённым потенциально-плодородным слоем грунта Постоянной комиссии по приёмке земель.

3.10 Отчетность по результатам разлива

3.10.1 Информирование государственных органов о разливе

В соответствии с Постановлением от 14 января 2011 г. N 5-п «О Требованиях к разработке планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды на территории Ханты-Мансийского Автономного Округа – Югры» организации обязаны немедленно оповещать органы государственной власти и местного самоуправления о фактах разливов нефти и нефтепродуктов, при условии достижения объемов, показанных ниже.

Таблица 4 - Оповещение контролирующих органов

Наименование источника ЧС	Критерии отнесения к ЧС
1	2
Аварии (катастрофы) на автодорогах (крупные дорожно-транспортные аварии и катастрофы)	1. Аварии на автомобильном транспорте, перевозящем опасные грузы - любой факт аварии. 2. Повреждение 10 и более автотранспортных единиц. 3. Прекращение движения на данном участке на 12 часов вследствие ДТП — решение об отнесении ДТП к ЧС принимается комиссиями по чрезвычайным ситуациям органов исполнительной власти субъектов РФ или органов местного самоуправления в зависимости от местных условий. 4. ДТП с тяжкими последствиями (погибли 5 и более человек или пострадали 10 и более человек).
Аварии на внутрипромысловых нефтепроводах	Аварийный выброс нефти в объеме 20 т и более, а в местах пересечения водных преград и при попадании в водные объекты 5 т и более
Пожары на транспортных средствах, перевозящих опасные грузы.	Любой факт пожара или взрыва

Наименование источника ЧС	Критерии отнесения к ЧС
	1
	2
Аварии с выбросом и (или) сбросом (угрозой выброса и (или) сброса) аварийно химических опасных веществ (АХОВ)	
Аварии с выбросом и (или) сбросом (угрозой выброса и (или) сброса) АХОВ при их производстве, переработке или хранении (захоронении) Образование и распространение АХОВ в процессе химических реакций, начавшихся в результате аварии.	<p>1. О факте пролива на грунт токсичных веществ сообщается как о ЧС по решению органа управления по делам ГО и ЧС. Превышение ПДК (ПДУ) в пределах санитарно-защитной зоны, по которому аварию относят к источнику произошедшей ЧС, устанавливается органами управления по делам ГО и ЧС с учетом местных условий.</p> <p>2. Распространение загрязнения за санитарно-защитную зону с превышением (ПДК (ПДУ) в 5 раз и более.</p> <p>3. Максимальное разовое превышение ПДК экологически вредных веществ в поверхностных, подземных и морских водах (вне зон хронического загрязнения) в 100 раз и более.</p> <p>4. Превышение ПДУ в 50 и более раз при загрязнении почв (грунтов) на площади 100 га и более.</p> <p>5. Число погибших - 2 чел. и более. Число госпитализированных - 4 чел. и более.</p> <p>6. Прямой материальный ущерб: гражданам - 100 МРОТ; организации - 500 МРОТ.</p>
Критерии, учитывающие особенности источника ЧС	
Аварии на транспорте с выбросом и (или) сбросом (угрозой выброса и (или) сброса) АХОВ	Любой факт выброса токсичных веществ.
Выбросы метана, углекислого газа и других опасных химических веществ	Решение об отнесении факта выброса к ЧС принимается органами управления по делам ГО и ЧС (в случае, если не достигнуты вышеупомянутые значения общих критериев).
Выбросы на нефтяных и газовых месторождениях нефти и газа (открытые фонтаны нефти и газа)	Решение об отнесении факта выброса к ЧС принимается органами управления по делам ГО и ЧС (в случае, если не достигнуты вышеупомянутые значения общих критериев).
Аварии с разливом нефти и нефтепродуктов	Аварийный выброс нефти в объеме 20 т и более, а при попадании в водные объекты 5 т и более.

Рис 4. Схема информирования гос. органов о разливах нефти и нефтепродуктов, подтоварной воды на месторождении.

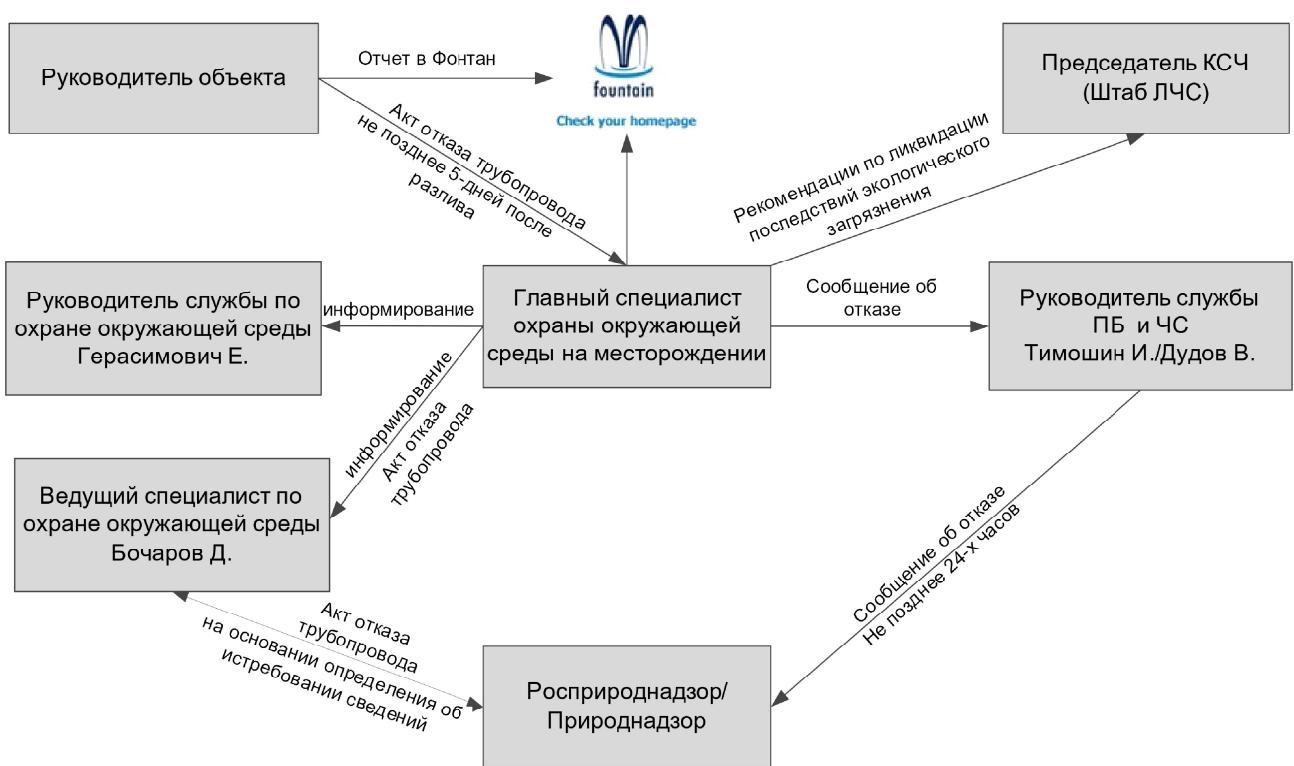
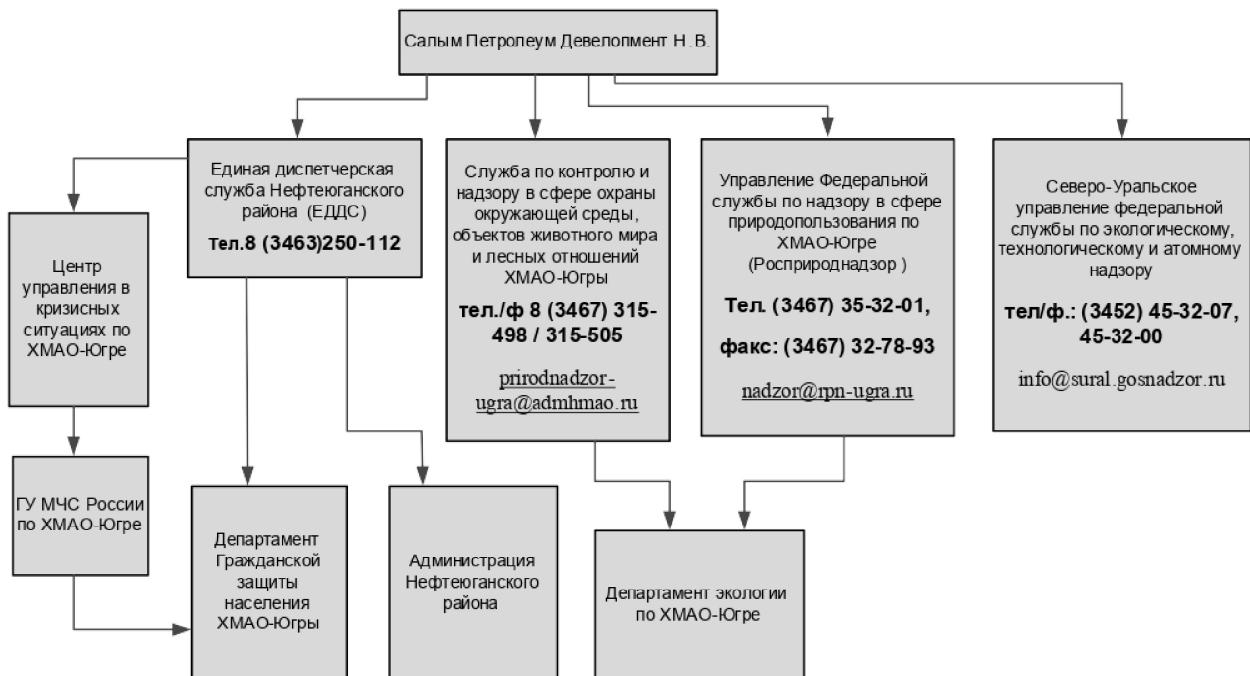


Рис 5. Схема оповещения организациями контролирующих органов по фактам разливов нефти, нефтепродуктов и подтоварной воды об аварийных ситуациях на предприятиях, в том числе которые могут привести к ЧС.



3.10.2 Подготовка отчетов для государственных органов

В соответствии с Постановлением от 14 января 2011 г. N 5-п «О Требованиях к разработке планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды на территории Ханты-Мансийского Автономного Округа – Югры»_отчет должен содержать следующие сведения:

1) «Причины и обстоятельства разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды, которые включают:

1.1 Сведения об источнике разлива, развитии ситуации, ее трансформации, принятии решения о начале, временном и окончательном прекращении операции по ликвидации разлива нефти, нефтепродуктов, газового конденсата и подтоварной воды.

1.2 Акты технического расследования разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды.

1.3 Топографическую карту участка местности с нанесением мест аварий и границ (площади) загрязнения, с привязкой к основным объектам инфраструктуры лицензионного участка недр.

1.4 Расчеты потерь нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды, попавших в окружающую среду вследствие аварии.

2) Описание и оценка действий органов управления при устранении источника утечки, локализации и ликвидации последствий разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды.

- 3) Оценка эффективности сил и специальных технических средств, применяемых в ходе работ по ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды, в том числе принятые меры по ликвидации последствий разливов, включая откачуку и сбор нефти, нефтяной эмульсии, обваловку грунтом загрязненного участка, обработку реабилитируемой территории биосорбентами, бакпрепаратами, отсыпку загрязненного участка торфом.
- 4) Организация временного хранения собранной нефти, нефтепродуктов, загрязненной почвы, снега, льда, демонтированных (бывших в эксплуатации) трубопроводов и отходов. Размещение собранных нефти, нефтепродуктов в местах, исключающих вторичное загрязнение производственных объектов и окружающей среды, описание мест временного хранения, с нанесением их на топографической карте.
- 5) Затраты на проведение работ по ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды, включая расходы на локализацию, сбор, утилизацию нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды и последующую реабилитацию территории, в том числе объем собранных нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды при ликвидации последствий разлива.
- 6) Расходы на возмещение (компенсацию) ущерба, нанесенного водным биологическим ресурсам.
- 7) Учет собранной и утилизированной нефти, нефтепродуктов.
- 8) Уровень остаточного содержания нефти и нефтепродуктов в почвах территорий и в донных отложениях акваторий после выполнения работ по ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды.

- 8.1 Последствия разлива для населения, окружающей среды и объектов экономики.
- 8.2 Состояние технологического оборудования организации, наличие предписаний надзорных органов об устраниении недостатков его технического состояния, нарушений норм и правил промышленной безопасности.
- 9) Предложения по дополнительному оснащению формирований (подразделений) организации и профессиональных аварийно-спасательных формирований (служб).
- 10) Рекомендации по предотвращению возникновения подобных источников разливов нефти, нефтепродуктов, подтоварной воды, приемам и технологиям ликвидации разливов, а также необходимость внесения изменений и дополнений в Планы и календарные планы организаций.

Каждое приложение к Отчету должно разрабатываться как отдельный документ и подписываться соответствующим руководителем.

Приложения разрабатываются в графическом, табличном или текстовом виде в зависимости от характера содержащейся в них информации.

Формат документов, масштабы карт (планов) должны обеспечивать удобство в работе с ними в любых условиях.

Отчет представляется на бумажных и магнитных носителях.

3.10.3 Внутренняя отчетность

Непосредственную подготовку ежедневного рапорта осуществляет главный специалист по охране окружающей среды на месторождении в соответствии с Приложением 5. В рапорте отражаются проведенные мероприятия за день, а так же мероприятия которые планируется выполнить на следующий день. Мероприятия, запланированные на следующий день обсуждаются комиссией КЧС накануне вечером, где назначаются ответственные за выполнение тех или иных мероприятий и определяются необходимые материально-технические ресурсы. Периодичность заседаний комиссии КЧС, состав, периодичность составления рапорта определяет Председатель КЧС.

Информирование руководства месторождения (начальника управления по эксплуатации месторождения, начальника управления охраны здоровья, охраны труда, общественной безопасности и окружающей среды на месторождении) о возникновении аварийного разлива нефти / нефтепродуктов осуществляется при любом факте (разлив более 1 барреля ≥ 160 литров должен быть документально зафиксирован).

4 Обязанности должностных лиц при ликвидации разливов нефти

4.1 Председатель КЧС

Председателем КЧС является начальник управления по эксплуатации месторождения, в его отсутствие, начальник отдела эксплуатации. Он отвечает за общее планирование и исполнение всех действий по реагированию на объекте, в т.ч. разработку и проведение стратегии.

Председатель КЧС осуществляет руководство всей деятельностью I уровня реагирования.

Председатель КЧС принимает решение о назначении лиц из членов КЧС для выполнения данных функций.

Обязанности Председателя КЧС при ликвидации ЧС:

- объявить сбор КЧС;
- определить необходимый состав КЧС;
- координировать работу КЧС и всего персонала;
- провести анализ ситуации;
- определить цели и стратегии ЛЧС;
- установить немедленные приоритеты действий;
- определить уровень ЧС, а также масштабы разлива с привлечением маркшейдеров;
- решение об информировании Кризисного координационного совета (Москва);
- утверждение плана действий по ликвидации аварийного разлива и выдача разрешения на его исполнение (Форма 3);
- обеспечить выполнение мероприятий по обеспечению безопасности работ;
- контролировать приведение в готовность формирований и дополнительных сил и средств;

Revision Ревизия 03	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений	 SALYM PETROLEUM
---	--	--

- предоставлять всю необходимую информацию кризисной группе (КГ) для взаимодействия с государственными органами и внешними сторонами;
- утверждать всю исходящую информацию;
- утверждать требования о выделении новых или дополнительных ресурсов;
- обеспечивать наличие денежных ресурсов;
- принимать решение о прекращении работ по ЛЧС(Н) на основании обоснованных причин;
- руководить расследованием причин возникновения ЧС(Н).

4.2 Руководитель ликвидации чрезвычайной ситуации на месте (РЛЧСМ)

Ключевая фигура при ликвидации чрезвычайной ситуации на месте ЧС. РЛЧС для каждого объекта определен документом «Положение по реагированию на КС и ЧС месторождения»

РЛЧСМ проводит следующие мероприятия:

- организовывает и проводит комплексную разведку и обследование территории (объекта), подвергшейся ЧС, оценить обстановку, привлечь к обследованию руководителей аварийно - спасательных формирований (служб, подразделений);
- по результатам проверки определяет порядок ликвидации ЧС, придерживаясь принципов расстановки приоритетов в соответствии с п. 2.3.2;
- осуществляет руководство и координацию действий участников ликвидации аварии на месте ЧС;
- совместно с координатором ликвидации ЧС, руководителями привлеченных служб определяет потребность в силах и средствах для ликвидации ЧС, при необходимости запрашивает через ШТАБ, организовывает их встречу, размещение и расстановку;
- определяет пункт управления на месте ЧС;
- принимает решение на остановку технологических операций, отсечению аварийного участка в соответствии с ПЛАС;
- создает резерв сил и средств, организовывает посменную работу, отдых людей;
- организовывает через Штаб пункты сбора пострадавших, пункты оказания первой доврачебной помощи, питание и пункты обогрева;
- назначает ответственное должностное лицо за соблюдением техники безопасности при проведении работ по ликвидации ЧС;
- организовывает своевременное доведение информации до Штаба об обстановке и ходе проведения работ по ликвидации ЧС;
- определяет порядок убытия сил и средств, участвующих в ликвидации ЧС.

4.3 Представитель КЧС на месте - координатор ликвидации ЧС на месте

Координатором ликвидации ЧС на месте является руководитель службы ПБ и ЧС месторождения, он же является представителем КЧС на месте ЧС.

В основные обязанности координатора ЛЧС на месте входит - оценка обстановки на месте ЧС, уточнение необходимых сил и средств, объема работ, выработки предложений по ликвидации ЧС, оказание помощи РЛЧСМ.

В ходе выполнения мероприятий по ликвидации ЧС на месте ЧС:

Revision Ревизия 03	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений	 SALYM PETROLEUM
------------------------------------	--	--

- консультирует и оказывает практическую помощь РЛЧСМ на месте ЧС, в вопросах пожарной безопасности и ликвидации чрезвычайной ситуации, в том числе в создании безопасных условий для выполнения аварийно-спасательных работ;
- консультирует по техническим и правовым аспектам связанным с ЛРН, пожаротушения, последствий ЧС, а также в вопросах оперативного управления силами и средствами ликвидации ЧС;
- помогает РЛЧСМ в оценке возможных дополнительных ресурсов, сопутствующих рисков, вероятных усложнений и последствий;
- совместно с РЛЧСМ, начальником ПСФ, определяет приоритеты локализации ЧС на месте, доводит до Штаба;
- координирует действия пожарно-спасательного формирования, оперативных служб, а также действий подрядных организаций выполняющих функции по локализации и сбору нефти;
- поддерживает связь со Штабом ЛЧС, РЛЧС;
- в пределах своей компетенции и полномочий дает указания привлеченным оперативным, вспомогательным службам;
- готовит документацию, встречает и сопровождает инспекторов Пожнадзора и МЧС;
- в случае необходимости, по указанию начальника управления эксплуатации месторождения, исполняет обязанности РЛЧС на месте ЧС.

4.4 Специалист по ОЗОТОС на месте ЧС

В КЧС эту роль выполняет Руководитель ОЗОТОС отдела, на участке которого произошел разлив.

Специалист по ОЗОТОС несет ответственность за обеспечения спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, проведение обучения и инструктажа по ТБ и пожарной безопасности, необходимых для выполнения мероприятий по ликвидации последствий разлива. Специалист по ОЗОТОС обязан также разработать мероприятия по ТБ и пожарной безопасности, которые станут частью общего плана ликвидации разлива.

На период ЧС(Н) Специалист по ОЗОТОС обязан:

- содействовать Председателю КЧС в оценке характера чрезвычайной ситуации;
- рекомендовать необходимый уровень ликвидации;
- участвовать в проведении оперативных собраний для выявления возможных вопросов ОЗОТОС при проведении работ;
- привлечение и руководство дополнительными специалистами по ОЗОТОС (экология, специалиста по расследованиям, специалиста ФОНТАН, инженера полигона отходов);
- периодически проводить оценку состояния ТБ на участках разлива;
- определить требуемые ресурсы для ОЗОТОС и доложить об этом Председателю КЧС;
- обеспечение подготовки отчетов для оповещения (Форма 2) и отчетов по завершении работ (Форма 5);
- обеспечение и организацию контроля работы по утилизации собранного продукта;
- предоставлять информацию обо всех опасных химических веществах;
- согласовывать план оказания медицинской помощи и эвакуации;
- вести учет действий;
- разработать и согласовать план демобилизации;

- обеспечить проведение летних проверок участков, которые были подвержены разливу, и в оформлении документации.

4.5 Главный специалист по ООС месторождения

Обязанности специалиста по экологии при ликвидации ЧС(Н):

- помогает определить уровень ЧС(Н);
- определить особо значимые участки и рекомендовать приоритетность работ по локализации и ликвидации ЧС(Н);
- определить масштаб, пути распространения и последствия загрязнения;
- оценить и рекомендовать применимость различных методов и технологий;
- получение, распространение и анализ прогнозов погоды;
- контроль экологических последствий работ по ликвидации ЧС(Н);
- разработать и контролировать выполнение планов оценки загрязнения и его зачистки;
- определить потребность и организовать получение необходимых разрешений и согласований;
- разработать и контролировать выполнение планов временного хранения и утилизации отходов;
- контролировать ведение учета образующихся отходов;
- разработать и контролировать выполнение планов отбора проб;
- осуществлять контроль за учетом собранного нефтепродукта на Полигоне.
- подготовка отчетной документации, сведений в соответствии с п. 3.10.1, 3.10.3, а также п. 3.10.2 по части касающейся.

4.6 Инженер полигона отходов

Обязанности инженера полигона отходов при ликвидации ЧС(Н):

- вести учет количества собранного нефтепродукта;
- обеспечить сортировку, хранение и утилизацию в соответствии с планом временного хранения и утилизации отходов.

4.7 Специалист по расследованиям

Обязанности специалиста по расследованиям при ликвидации ЧС(Н):

- подготовка отчетов для оповещения (Форма 2) и отчетов по завершении работ (Форма 5);
- по запросу, содействие в предоставлении информации обо всех опасных химических веществах;
- подготовка отчетов по служебному расследованию, определение требуемых ресурсов для его проведения;
- проведение расследования причин ЧС происшествия в составе назначенной комиссии.

4.8 Специалист по системе отчетности ФОНТАН

Обязанности специалиста по системе отчетности ФОНТАН при ликвидации ЧС(Н):

- подготовка и запрос данных для ввода в ФОНТАН;
- ввод и отслеживание происшествия в глобальной информационной системе ШЕЛЛ.

4.9 Руководитель Медицинской Службы

Обязанности Руководителя медицинской помощи при ликвидации ЧС(Н):

- координирует обеспечение необходимой медицинской помощи пострадавшим;
- определяет дополнительные ресурсы по оказанию медицинской помощи;
- составляет план оказания медицинской помощи и эвакуации;
- при необходимости проводит эвакуацию пострадавших в лечебные учреждения;
- обеспечивает взаимодействие с местными органами здравоохранения.

4.10 Руководитель отдела логистики

Руководитель отдела Логистики решает следующие вопросы при ликвидации ЧС(Н):

- обеспечение оборудованием и материалами;
- обеспечение наземным транспортом;
- обеспечения принятия воздушного транспорта;
- обеспечение доставки передвижных оффисов, мест проживания, продовольствия;
- обеспечение топливом.

Для выполнения данных задач может потребоваться координация действий с отделом Инфраструктуры Лагерей.

Обязанности Руководителя отдела логистики при ликвидации ЧС(Н):

- помогать председателю КЧС оценить ситуацию ЧС(Н);
- участвовать в подготовке плана ликвидации ЧС(Н);
- определять необходимые ресурсы для выполнения плана ликвидации ЧС(Н) (Форма 4);
- координировать заказы на приобретение материалов и разработать систему учета материалов, необходимых для ликвидации разлива;
- участвует в плановых совещаниях;
- консультировать по имеющимся в наличие ресурсам;
- решает вопросы материально-технического обеспечения;
- следить за планированием графиков использования рабочей силы и обеспечить информирование службы, организующей питание персонала, об изменениях в численности;
- вести учет произведенных затрат, в том числе привлеченных организаций;
- участвовать в разработке плана демобилизации.

4.11 Начальник инфраструктуры и пассажирских перевозок

Решает следующие вопросы при ликвидации ЧС(Н):

- обеспечение передвижными оффисами, местами проживания, продовольствием, передвижными генераторами;
- организовать питание и проживание персонала;
- вести учет произведенных затрат по обеспечению, в том числе затрат на обеспечение привлеченных организаций;
- консультировать по имеющимся в наличие ресурсам;
- участвовать в разработке плана демобилизации.

4.12 Представитель Департамента внешних связей

Обязанности представителя Департамента внешних связей при ликвидации ЧС(Н):

- определить в консультации с Председателем КЧС и ККС ограничения по опубликованию информации;
- по инструкции председателя КСЧС оповещает местное население о возникновении ЧС на производственных объектах СПД;
- определить владельцев родовых угодий и посредством администрации местных органов власти оповестить их о проведении работ;
- консультировать руководство и работников, занятых в ЛЧС(Н), относительно решений, способных повлиять на репутацию компании;
- выполнять распоряжения руководителя Департамента внешних связей (КСС);
- в координации с отделом по работе с персоналом информирует родственников пострадавших при ЧС.

4.13 Административная поддержка и связь

В КЧС эту роль может выполнять Диспетчер СПД Отдыхающей смены, Ассистент Управляющего нефтепромыслом, Специалист по Расследованиям.

Обязанности группы административной поддержки и обеспечения связи при ликвидации ЧС(Н):

- ведет Журнал учета событий и хронологию операций;
- проводит документирование предпринятых действий;
- обеспечивает регистрацию всех прибывающих в район проведения работ;
- передает подготовленные отчеты в контролирующие органы;
- информирует дополнительно задействованные службы;
- содействует в мобилизации дополнительных средств;
- по решению Руководителя КЧС обеспечивает связь с внешними источниками помощи и информации.

4.14 Представитель Департамента по работе с персоналом

Обязанности представителя Департамента по работе с персоналом:

- проверяет и, по запросу Председателя КСЧС, предоставляет сведения о работниках, оказавшихся в ЧС;
- в координации с отделом внешних связей, обеспечивает поддержку и помощь в передаче информации родственникам/близким пострадавших в ЧС(Н);
- обеспечивает помощь в мобилизации дополнительных людских ресурсов.

Revision Ревизия 03	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений	
-----------------------------------	--	---

Приложение 1. Расчёты максимальных объемов АРН на трубопроводах принадлежащих СПД

Приложение 1. Расчёты максимальных объемов АРН на трубопроводах принадлежащих СПД															
№ п/п	Участок	Максимальная длина трубопровода между секущими задвижками	Объем макс.прокачки нефти, сут/м3	Диаметр трубопровода, м	Плотность нефти г/м3	Плотность воды г/м3	Объемная доля нефти в ВНЭ	Объемная доля воды в ВНЭ	Объем нефти вытекающей из отверстия при порыве	Объем нефти между секущими задвижками	Объем максимально возможного разлива				
											При порыве трубопровода	При порыве трубопровода*	При проколе трубопровода	При проколе трубопровода	
1	2			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Узел Пуска СОД Ш5 - Узел 5														
2	Узел 5 - Узел 4	13707	171	0,22	0,860	1	0,56	0,44	9,19125	266,337	275,528	234,199	0,268		
3	Узел 4 - Узел приема СОД Ш6														
4	Куст скважин 23 - Узел 5	307	635	0,22	0,860	1	0,56	0,44	22,225	5,965	28,190	23,962	0,996		
5	Куст скважин 7- Узел 3	3438	635	0,16	0,860	1	0,56	0,44	22,225	35,213	57,438	48,822	0,996		
6	Узел 3 - Узел 4	695	635	0,16	0,860	1	0,56	0,44	22,225	7,118	29,343	24,942	0,996		

The printed version is not verified. Check the ASSAI-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSAI-web.

Revision Ревизия	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений										SALYUM PETROLEUM		
03													
7	Узел 4 - Узел приема СОД Ш4	1579	635	0,16	0,860	1	0,56	0,44	22,225	16,172	38,397	32,638	0,996
8	Узел приема СОД Ш4 - Узел 16 (первая нитка)	77	635	0,22	0,860	1	0,56	0,44	22,225	1,496	23,721	20,163	0,996
9	Узел приема СОД Ш4 - Узел 16 (вторая нитка)	77	635	0,22	0,860	1	0,56	0,44	22,225	1,496	23,721	20,163	0,996
10	Куст скважин 1а - Куст скважин 1	432	500	0,22	0,860	1	0,56	0,44	17,5	8,394	25,894	22,010	0,784
11	Куст скважин 1 - Узел 16	500	775	0,22	0,860	1	0,56	0,44	27,125	9,715	36,840	31,314	1,215
12	Узел 16 - Узел 2	6100	1410	0,22	0,860	1	0,56	0,44	49,35	118,527	167,877	142,696	2,211
13	Куст скважин 2 - Узел 1	2551	220	0,16	0,860	1	0,56	0,44	7,7	26,128	33,828	28,754	0,345
14	Узел 2 - Узел приема СОД Ш6	450	1650	0,22	0,860	1	0,56	0,44	57,75	8,744	66,494	56,520	2,587
15	Узел 1 - Узел 2	70	220	0,16	0,860	1	0,56	0,44	7,7	0,717	8,417	7,154	0,345
16	Узел приема Ш6 - Узел пуска СОД Ш1	30	1680	0,33	0,860	1	0,56	0,44	58,8	1,284	60,084	51,071	2,634
17	Узел пуска СОД Ш1 - Узел 1	105	1680	0,33	0,860	1	0,56	0,44	58,8	4,493	63,293	53,799	2,634
18	Узел 1 - Узел 2	3792	1680	0,33	0,860	1	0,56	0,44	58,8	162,269	221,069	187,909	2,634
19	Узел 2 - Узел 3	572	1680	0,33	0,860	1	0,56	0,44	58,8	24,477	83,277	70,786	2,634
20	Узел 3 - Узел 4	14466	1680	0,33	0,860	1	0,56	0,44	58,8	619,035	677,835	576,160	2,634
21	Узел 4 - Узел 5	5016	3350	0,33	0,860	1	0,56	0,44	117,25	214,647	331,897	282,112	5,253
22	Узел 5 - Узел 6	378	3350	0,33	0,860	1	0,56	0,44	117,25	16,176	133,426	113,412	5,253
23	Узел 6 - Узел 7	4351	3350	0,33	0,860	1	0,56	0,44	117,25	186,190	303,440	257,924	5,253
24	Узел 7 - Узел пуска (приема) СОД Ш3	2900	3600	0,33	0,860	1	0,56	0,44	126	124,098	250,098	212,583	5,645
25	Узел пуска (приема) СОД Ш3 - Узел 8	2025	3600	0,43	0,860	1	0,56	0,44	126	148,883	274,883	233,650	5,645
26	Узел 8 - Узел приема СОД Ш2	2077	7110	0,43	0,860	1	0,56	0,44	248,85	152,706	401,556	341,323	11,148
27	Узел приема СОД Ш2 - УЗДР (УГН)	303	7110	0,43	0,860	1	0,56	0,44	248,85	22,277	271,127	230,458	11,148
28	Куст скважин 51 - Узел 7	3054	1160	0,11	0,860	1	0,56	0,44	40,6	16,080	56,680	48,178	1,819
29	Куст скважин 50 - Узел 7	1883	310	0,16	0,860	1	0,56	0,44	10,85	19,286	30,136	25,616	0,486
30	Узел 7 - Узел 5 - Узел 17	71	1470	0,16	0,860	1	0,56	0,44	51,45	0,727	52,177	44,351	2,305
31	Узел 17 - Узел 1	2449	1470	0,33	0,860	1	0,56	0,44	51,45	104,799	156,249	132,811	2,305
32	Куст скважин 54 - Узел 1	205	220	0,11	0,860	1	0,56	0,44	7,7	1,079	8,779	7,462	0,345

The printed version is not verified. Check the ASSA-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSA-web.

Revision Ревизия	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений	 SALYUM PETROLEUM
03		

33	Узел 1 - Узел 3 СИКНС	763	1690	0,33	0,860	1	0,56	0,44	59,15	32,651	91,801	78,031	2,650
34	Узел 3 СИКНС - Узел 4	609	1690	0,33	0,860	1	0,56	0,44	59,15	26,061	85,211	72,429	2,650
35	Узел 4 - Узел 4 т.в.	20	1690	0,33	0,860	1	0,56	0,44	59,15	0,856	60,006	51,005	2,650
36	Куст скважин 12 - Узел Ш11	358	580	0,16	0,860	1	0,56	0,44	20,3	3,667	23,967	20,372	0,909
37	Узел Ш11 - Узел 18	20	580	0,33	0,860	1	0,56	0,44	20,3	0,856	21,156	17,982	0,909
38	Узел 18 - Узел 19	1770	580	0,33	0,860	1	0,56	0,44	20,3	75,743	96,043	81,636	0,909
39	Узел 19 - Узел 11	1170	3120	0,33	0,860	1	0,56	0,44	109,2	50,067	159,267	135,377	4,892
40	Куст скважин 4 - Узел 23	1715	1530	0,22	0,860	1	0,56	0,44	53,55	33,324	86,874	73,843	2,399
41	Узел 23 - Узел 11	42	1530	0,22	0,860	1	0,56	0,44	53,55	0,816	54,366	46,211	2,399
42	Узел 11 - Узел 12	2470	4650	0,33	0,860	1	0,56	0,44	162,75	105,697	268,447	228,180	7,291
43	Куст скважин 21 - Узел 19	720	270	0,16	0,860	1	0,56	0,44	9,45	7,374	16,824	14,301	0,423
44	Узел 19 - Узел 12	24	270	0,16	0,860	1	0,56	0,44	9,45	0,246	9,696	8,241	0,423
45	Узел 12 - Узел 8\1	1280	4920	0,33	0,860	1	0,56	0,44	172,2	54,774	226,974	192,928	7,715
46	Узел 8\1 - Узел приема СОД Ш3	1970	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	84,301	86,051	73,143	0,078
47	Узел приема СОД Ш3 - УДР (УГН)	408	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	17,459	19,209	16,328	0,078
48	Куст скважин 27 - Узел приема (пуска) СОД Ш10	1639	1360	0,22	0,860	1	0,56	0,44	47,6	31,847	79,447	67,530	2,132
49	Куст скважин 28 - Узел приема СОД Ш14	2925	240	0,22	0,860	1	0,56	0,44	8,4	56,835	65,235	55,450	0,376
50	Узел приема СОД Ш14 - Узел приема (пуска) СОД Ш10	117	1600	0,22	0,860	1	0,56	0,44	56	2,273	58,273	49,532	2,509
51	Узел приема (пуска) СОД Ш10 - Узел 4а	1559	1600	0,27	0,860	1	0,56	0,44	56	47,073	103,073	87,612	2,509
52	Куст скважин 3 - Узел 4а	127	1200	0,11	0,860	1	0,56	0,44	42	0,669	42,669	36,268	1,882
53	Узел 4а - Узел приема СОД Ш4	1663	2800	0,27	0,860	1	0,56	0,44	98	50,213	148,213	125,981	4,390
54	Узел приема СОД Ш4 - Узел 18	30	2800	0,27	0,860	1	0,56	0,44	98	0,906	98,906	84,070	4,390
55	Узел 18 - Узел 7 т.в.	61	3120	0,27	0,860	1	0,56	0,44	109,2	1,842	111,042	94,386	4,892
56	Узел 18 - Узел пуска СОД Ш5	20	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,604	2,354	2,001	0,078
57	Узел пуска СОД Ш5 - Узел приема (пуска) СОД Ш6	1709	50	0,426	0,860	1	0,56	0,44	1,75	125,650	127,400	108,290	0,078
58	Узел приема (пуска) СОД Ш6 - Узел 10	47	50	0,530	0,860	1	0,56	0,44	1,75	5,349	7,099	6,034	0,078

The printed version is not verified. Check the ASSA-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSA-web.

Revision Ревизия	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений										 SALYUM PETROLEUM
03											

59	Узел 10 - Узел приема СОД Ш7	2025	50	0,530	0,860	1	0,56	0,44	1,75	230,450	232,200	197,370	0,078
60	Узел приема СОД Ш7 - УДР (УПН)	318	50	0,530	0,860	1	0,56	0,44	1,75	36,189	37,939	32,248	0,078
61	Узел 18 - Узел 19 т.в.	61	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	1,842	3,592	3,053	0,078
62	Куст скважин 14 - Узел 22/6	452	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	8,783	10,533	8,953	0,078
63	Узел 22/6 - Узел пуска (приема) СОД Ш13	2644	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	51,375	53,125	45,156	0,078
64	Куст скважин 6 - Узел пуска (приема) СОД Ш13	1030	50	0,16	0,860	1	0,56	0,44	1,75	10,549	12,299	10,455	0,078
65	Куст скважин 6 - Узел 22/1	851	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	16,536	18,286	15,543	0,078
66	Узел 22/1 - Узел 22/2	216	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	4,197	5,947	5,055	0,078
67	Узел пуска (приема) СОД Ш13 - Узел 22/2	35	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	1,057	2,807	2,386	0,078
68	Узел 22/2 - Узел приема СОД Ш15	3190	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	96,320	98,070	83,359	0,078
69	Куст скважин 23 - Узел 14 (Ш15)	1759	50	0,16	0,860	1	0,56	0,44	1,75	18,016	19,766	16,801	0,078
70	Куст скважин 23 - Узел 14/4	1718	50	0,16	0,860	1	0,56	0,44	1,75	17,596	19,346	16,444	0,078
71	Узел 14/4 - Узел приема СОД Ш15	32	50	0,16	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,328	2,078	1,766	0,078
72	Узел приема СОД Ш15 - Узел пуска СОД Ш8	343	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	6,665	8,415	7,153	0,078
73	Куст скважин 25 - Узел 12/5	418	50	0,16	0,860	1	0,56	0,44	1,75	4,281	6,031	5,127	0,078
74	Узел 12/5 - Узел 12 (Ш8)	711	50	0,16	0,860	1	0,56	0,44	1,75	7,282	9,032	7,677	0,078
75	Куст скважин 25 - Узел 12/4	416	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	8,083	9,833	8,358	0,078
76	Куст скважин 12/5 - Узел 12/5	286	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	5,557	7,307	6,211	0,078
77	Узел 12/5 - Узел 12/4	7	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,136	1,886	1,603	0,078
78	Узел 12/4 - Узел 12/3	630	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	12,241	13,991	11,893	0,078
79	Узел 12/3 - Узел 12/2	104	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	2,021	3,771	3,205	0,078
80	Узел пуска СОД Ш8 - Узел 12/2	68	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	2,053	3,803	3,233	0,078
81	Узел 12/2 - Узел приема СОД Ш9	1988	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	60,026	61,776	52,510	0,078
82	Узел приема СОД Ш9 - Узел 8 т.в.	239	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	7,216	8,966	7,621	0,078
83	Узел 8 т.в. - Узел 10 т.в.	54	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	1,630	3,380	2,873	0,078
84	Узел 22/6 - Узел пуска СОД Ш16	6	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,181	1,931	1,641	0,078

The printed version is not verified. Check the ASSA-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSA-web.

Revision Ревизия	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений										SALYUM PETROLEUM		
03													
85	Узел пуска СОД Ш16 - Узел 22\3	2644	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	79,834	81,584	69,346	0,078
86	Узел 22\3 - Узел 22\2	4	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,078	1,828	1,554	0,078
87	Узел 22\3 - Узел приема (пуска) СОД Ш17	2985	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	90,130	91,880	78,098	0,078
88	Узел приема (пуска) СОД Ш17 - Узел приема СОД Ш15	48	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	1,449	3,199	2,719	0,078
89	Узел приема (пуска) СОД Ш17 - Узел 12\1	200	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	8,558	10,308	8,762	0,078
90	Узел 12\1 - Узел 12\2	8	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,155	1,905	1,620	0,078
91	Узел 12\1 - Узел 8\1	2270	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	97,139	98,889	84,055	0,078
92	Узел 8\1 - Узел приема СОД Ш18	69	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	2,953	4,703	3,997	0,078
93	Куст 16 (камера пуска СОД) - Узел 1	3294	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	64,005	65,755	55,892	0,078
94	Куст 2 (камера пуска ОУ) - Узел 1	343	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	6,665	8,415	7,153	0,078
95	Узел 1 - Узел приема (пуска) СОД Ш1	1440	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	61,621	63,371	53,865	0,078
96	Узел приема (пуска) СОД Ш1 - Узел 5	1423	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	60,894	62,644	53,247	0,078
97	Куст 20 (камера пуска ОУ) - Узел 19	340	50	0,17	0,860	1	0,56	0,44	1,75	3,888	5,638	4,792	0,078
98	Узел 19 - Узел 5	25	50	0,17	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,286	2,036	1,730	0,078
99	Узел 5 - Узел приема СОД Ш2	2391	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	102,317	104,067	88,457	0,078
100	Узел приема СОД Ш2 - УДР (УПН)	112	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	4,793	6,543	5,561	0,078
101	Куст скважин 5 - Переход Ду 200 - Ду 250	2877	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	55,902	57,652	49,004	0,078
102	Переход Ду 200 - Ду 250 - Узел пуска (приема) СОД Ш3	2078	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	62,744	64,494	54,820	0,078
103	Куст скважин 7 - Узел 12 (Ш3)	718	50	0,17	0,860	1	0,56	0,44	1,75	8,210	9,960	8,466	0,078
104	Узел пуска (приема) СОД Ш3 - Узел приема СОД Ш5	1264	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	54,090	55,840	47,464	0,078
105	Узел приема СОД Ш5 - Узел 15\1	86	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	3,680	5,430	4,616	0,078
106	Узел 15\1 - Узел 18	1989	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	85,114	86,864	73,835	0,078
107	Куст скважин 1 - Узел 18	406	50	0,17	0,860	1	0,56	0,44	1,75	4,642	6,392	5,434	0,078
108	Узел 18 - Узел приема СОД Ш4	212	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	9,072	10,822	9,199	0,078
109	Узел приема СОД Ш4 - УДР УПН	118	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	5,050	6,800	5,780	0,078
110	Куст скважин 10 - Узел 25\2	163	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	3,167	4,917	4,180	0,078

The printed version is not verified. Check the ASSA-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSA-web.

Revision Ревизия	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений										SALYUM PETROLEUM		
03													
111	Узел 25\2 - Узел пуска (приема) СОД Ш2	3218	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	62,528	64,278	54,636	0,078
112	Куст скважин 26 - Узел 27\1	410	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	7,967	9,717	8,259	0,078
113	Узел 27\1 - Узел 3 (Ш2)	12	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,233	1,983	1,686	0,078
114	Узел пуска (приема) СОД Ш2 - Узел 13\1	3210	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	137,364	139,114	118,247	0,078
115	Узел 13\1 - Узел 1	72	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	3,081	4,831	4,106	0,078
116	Узел 1 - Узел 13	11	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,471	2,221	1,888	0,078
117	Куст скважин 9 - Узел 13	450	50	0,17	0,860	1	0,56	0,44	1,75	5,146	6,896	5,861	0,078
118	Куст скважин 9 - Узел 1	450	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	8,744	10,494	8,920	0,078
119	Узел 13 - Узел приема СОД Ш5	2342	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	100,220	101,970	86,674	0,078
120	Куст скважин 13 - Узел 25\1	1119	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	21,743	23,493	19,969	0,078
121	Узел 25\1 - Узел пуска СОД Ш21	33	50	0,43	0,860	1	0,56	0,44	1,75	2,426	4,176	3,550	0,078
122	Узел 25\1 - Узел 25\2	4	50	0,22	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,078	1,828	1,554	0,078
123	Узел пуска СОД Ш21 - Узел 27\1	3189	50	0,43	0,860	1	0,56	0,44	1,75	234,463	236,213	200,781	0,078
124	Узел 27\1 - Узел 26\1	1272	50	0,43	0,860	1	0,56	0,44	1,75	93,520	95,270	80,980	0,078
125	Куст скважин 126 - Узел 26\1	440	50	0,27	0,860	1	0,56	0,44	1,75	13,286	15,036	12,780	0,078
126	Узел 26\1 - Узел 13\2	1862	50	0,43	0,860	1	0,56	0,44	1,75	136,899	138,649	117,851	0,078
127	Узел 13\2 - Узел 13\1	20	50	0,33	0,860	1	0,56	0,44	1,75	0,856	2,606	2,215	0,078
128	Узел 13\2 - Узел 13\3	76	50	0,43	0,860	1	0,56	0,44	1,75	5,588	7,338	6,237	0,078
129	Узел 13\3 - Узел 13\4	18	50	0,43	0,860	1	0,56	0,44	1,75	1,323	3,073	2,612	0,078
130	Узел 13\4 - Узел 15\1	2404	50	0,43	0,860	1	0,56	0,44	1,75	176,748	178,498	151,723	0,078
131	Узел 15\1 - Узел приема СОД Ш4\1	2009	50	0,43	0,860	1	0,56	0,44	1,75	147,706	149,456	127,038	0,078
132	Узел приема СОД Ш4\1 - УДР (УПН)	155	50	0,43	0,860	1	0,56	0,44	3,09375	11,396	14,490	12,316	0,078
133	УПН - Узел пуска СОД 0 км	161	997	0,53	0,860	1	0,99	0,01	61,689375	30,275	91,965	78,170	2,764
134	Узел пуска СОД 0 км - Узел на 17 км.	16083	997	0,53	0,860	1	0,99	0,01	61,689375	3024,325	3086,015	2623,113	2,764
135	Узел на 17 км - Узел на 41 км	24616	997	0,53	0,860	1	0,99	0,01	61,689375	4628,912	4690,602	3987,011	2,764
136	Узел на 41 км - Узел на 63 км	22231	997	0,53	0,860	1	0,99	0,01	61,689375	4180,425	4242,103	3605,797	2,764

The printed version is not verified. Check the ASSA-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSA-web.

Revision Ревизия 03	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений	 SALYUM PETROLEUM
--	--	--

137	Узел на 63 км - Узел на 85 км	21503	997	0,53	0,860	1	0,99	0,01	61,689375	4043,529	4105,218	3489,435	2,764
138	Узел на 85 км - Узел приема СОД 88 км	3149	997	0,53	0,860	1	0,99	0,01	61,689375	592,153	653,843	555,766	2,764
139	Узел учета Т. Вреаки УМН	653	997	0,53	0,860	1	0,99	0,01	61,689375	122,793	184,483	156,810	2,764

The printed version is not verified. Check the ASSA!-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSA!-web

Приложение 2. Силы и средства для ликвидации разливов нефти

Таблица 1. Перечень средств и оборудования для ЛРН находящихся в пожарной части

№ п/п	Наименование оборудования	Общее	Количество	
			ПСФ	ПСН
1	Дизельная гидростанция ГСУ 10 - 10Д	2	1	1
2	Установка MINIWAK в комплекте	1	1	
3	Нефтесборщик универсальный НСУ 10	2	1	1
4	Нефтесборщик барьерный НБ - 02.1600	2	1	1
5	Насос ППНГ 120/60	2	1	1
6	Автомобильный тентованый прицеп	1	1	
7	Мотопомпа HONDA	1	1	
8	Мотопомпа SUBARU PTY 406 Т	2	2	
9	Мотопомпа SUBARU PTG 208 ST	2	2	
10	Тепловая бензиновая пушка	1	1	
11	Кусторез Husqvarna 323 HD 60	1	1	
12	Бензопила Husqvarna 340	1	1	
13	Отжимное устройство ОМУ - 1	2	1	1
14	Отжимное устройство гидравлическое	1	1	
15	Мотобур Spial	2	2	
16	Льдоброр ручной	2	1	1
17	Установка для резки льда АМЛУ - 2	1	1	
18	Лодка «Таймень»	1	1	
19	Лодочный двигатель «Mercury»	1	1	
20	Прицеп для перевозки лодки	1	1	
21	Лодка (резиновая , надувная)	3	2	1
22	Лебедка для установки бонов	5	4	1
23	Спасательные жилеты	12	10	2
24	Лыжи охотничьи	2	1	1
25	Каркасная емкость (5 м3-10 м3)	7	6	1
26	Каркасная емкость 3 м3	1		1
27	Береговой защитный бон 10м	4	3	1
28	Бон нефтеограждающий болотный, 10 м	10	10	
29	Заградительные боны 10м.	24	19	5
30	Заградительные боны 5м.	4	3	1
31	Сорбирующий бон, 10 м	1		1
32	Поплавки для РВД (рукава высокого давления ГСУ 10 – 10 Д)	4	4	
33	Косынка для заградительных бонов	2	2	
34	Стойка для установки зимних бонов	40	40	
35	Сорбирующие салфетки, шт.	325	25	300

36	Сорбирующий материал 40 м ²	3	2	1
37	Лопата штыковая	20	15	5
38	Лопата совковая	11	6	5
39	Лопата для уборки нефти	3	2	1
40	Грабли (веерные)	5	3	2
41	Топор плотницкий	5	3	2
42	Кувалда (5 кг)	1	1	
43	Кувалда (5 кг) обмежненая	2	2	
44	Пила двуручная (по дереву)	2	1	1
45	Веревка капроновая белая D- 12 мм (40 м), упак	3	2	1
46	Канат капроновый зелёный (20 м)	1	1	
47	Веревка капроновая зеленная D- 12 мм (200 м)	2	1	1
48	Флаги колья (для ограждения места ЧС)	25	25	
49	Полиэтиленовая пленка, рул. 50 м	1	1	
50	Каска строительная	25	20	5
51	Костюм полипропиленовый (сбора нефти)	115	115	
52	Сапоги резиновые утепленные, пар	4	4	
53	Сапоги болотные, пар	10	10	
54	Бахилы латексные	19	19	

Revision Ревизия 03	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений	
-----------------------------------	--	---

Приложение 2. Силы и средства для ликвидации разливов нефти.

Таблица 2. Расположение средств для ЛРН на кустовых площадках и объектах СПД

п/п	Наименование оборудования ЛАРН	Всег о в нали чии	ПС Н	куст №3	куст №7	куст №9	куст №10	куст №13	куст №14	куст №20	куст №21	куст №23	куст №50	куст №54	куст №102	куст №23	куст №1a	куст №17	куст №1a	куст №41	куст №63
1	Отжимное устройство ОМУ - 1	8			1	1	1		1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Лопата штыковая	45	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2	2	2
3	Лопата совковая	42	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	3	2	2	2	2
4	Мешки (для утилизации сорб. салфеток)	140													10		10	20	20	100	
5	Емкость для сбора нефтепродуктов	4		1					1			1					1				
7	Затрадительные боны 10м.	22							4								10	4	4	4	
8	Затрадительные сорбирующие боны 10 м.	7	7																		
9	Салфетки сорбирующие	736			6	45	45	70	30	150	70	30	15	50	20	55	50	50	50	50	
10	Сорбирующий материал M2, рупон	40	33		3	2	2	2	2	2	3	4	2	2	2	1	1	1	1		
11	Полотно сорбирующее 1,5*5 М	7	7																		
12	Сорбирующий бон 50 м. (черный)	41			4	3	6	5	10							5		4	4	4	
13	Ведро 12 литр	6	6																		
14	Бахилы латексные	88	6		6	10	10	10	7	10	8	10				10	3	6	2		

The printed version is not verified. Check the ASSAI-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSAI-web

Revision	План ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений										
Ревизия	03										

15	Сапоги болотные р. 43	10		1	1	1	1	2	1	1	1
16	Сапоги болотные р. 44	12		2	1	1	1	2	1	1	1
17	Сорбент в мешках	62		5	5	4	5	5	5	5	3
18	Сорбирующие подушки	10		5	3						2
19	Костюм защитный ТУУЕК	48		3	7	10	8	3	5		2
20	Перчатки ANSEL	80		13	11	17	5	10	5	9	4
21	Ветошь рулон 50м.	3		1		1					5
22	Бочка 200 л. Пластик.	2		1						1	
23	Сорбирующий бон БС 10 (для установки на землю)	28		10		2	5			4	7
25	Замок на дверь	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	Грабли	2									2
27	Лыжи охотничьи	2	2								
28	Подка резиновая	1	1								
29	Топор	3	3								
30	Мотопомпа	1	1								
31	Бензопила	1	1								
32	Ледобур	1	1								

The printed version is not verified. Check the ASSA-web for the most up-to-date version of this document.
Распечатанная версия не контролируется. Актуальность данного документа необходимо проверить в ASSA-web

Приложение 3. Списки Штаба, РЛЧС, внешние

Данный документ представлен в отдельном электронном файле, прилагаемом к данному документу

Приложение 4. Формы

Данный документ представлен в отдельном электронном файле, прилагаемом к данному документу

Приложение 5. Форма ежедневного рапорта СПД

Данный документ представлен в отдельном электронном файле, прилагаемом к данному документу

Приложение 6. Сценарии ЧС связанные с ЛРН

Данный документ представлен в отдельном электронном файле, прилагаемом к данному документу

Приложение 7. План спасения загрязнённых нефтью животных

Настоящий план спасения загрязненных нефтью животных является дополнением к плану ликвидации аварийных разливов нефти на территории Салымской группы месторождений Компании «Салым Петролеум Девелопмент Н.В.» на этапе ликвидации разлива и призван служить в качестве общего руководства по отпугиванию, поимке и реабилитации животных в ходе мероприятий по ликвидации разливов нефти, затрагивающих дикую природу.

В мировом масштабе происшествия с загрязнением нефтью животных происходят менее часто, чем происшествия с разливами нефти, по той простой причине, что не каждый разлив нефти создает проблемы для диких животных.

Спасение загрязненных нефтью животных может иметь значение для документирования воздействий на окружающую среду, защиты редких и исчезающих видов, может удовлетворить ожидания общественности и обеспечить гуманное обращение или эвтаназию загрязненных нефтью животных.

Задачей настоящего Плана является минимизация вреда для окружающей среды посредством следующих мер:

1. Выявление пострадавших или находящихся под угрозой животных и определение приоритетов по ликвидации последствий в соответствии с согласованными природоохранными и человеческими ценностями;
2. Минимизация воздействия на диких животных путем их отпугивания или упреждающего отлова, в случаях, когда это необходимо;
3. Применение методов и стратегий ликвидации аварийных разливов нефти, направленных на защиту таких экологически уязвимых районов, как зоны размножения и нагула.

Потенциальное воздействие разливов нефти на живую природу

Дикие животные могут быть уязвимы для загрязнения нефтью в силу следующих факторов:

- поведение;
- пищевые предпочтения; биотопические требования.

Представители животного мира могут подвергнуться загрязнению нефтью в следующих районах:

- на внутренних территориях вблизи пересечений трубопроводов;
- вблизи берега.

Количество особей и видов, пострадавших от разлива нефти, зависит от следующих факторов:

- масштаба нефтяного пятна;
- химического состава разлитого нефтепродукта;
- метеорологических условий;
- времени года (весенняя/осенняя миграция, присутствие льда);
- местонахождения разлива.

Воздействие загрязнения нефтью на животных

Животное может подвергнуться воздействию нефти, находясь на участке разлива нефти. Животное может проглотить нефть, пытаясь очистить свои замазанные перья или мех.

Еще один путь загрязнения — употребление загрязненной нефтью пищи или воды.

Общее воздействие нефти на животных можно разделить на следующие типы:

1. физическое воздействие:

- потеря водоотталкивающих свойств после замазчивания;
- потеря теплоизолирующей способности вследствие замазчивания, в результате чего наступает гипотермия;

2. токсикологическое воздействие:

- воспаление глаз, кожи, слизистой оболочки;
- повреждение жизненно важных органов;
- подавление иммунной системы;
- уменьшение шансов на воспроизведение потомства (у птиц) и снижениуровня выживаемости молодняка.

Пострадавшие от разлива нефти животные могут быть обнаружены при проведении мониторинга обстановки и окружающей среды во время осуществления операций по ликвидации разлива нефти.

Любой сотрудник Компании «Салым Петролеум Девелопмент Н.В.» и подрядной организации проводящей работы на Салымской группе месторождений обязан немедленно уведомить руководителя работ на объекте в случае обнаружения животных, пострадавших от разлива нефти с объектов Компании, который в свою очередь уведомляет государственные органы (Управление Росприроднадзора по ХМАО-Югре, Природнадзор Югры).

Для работ по спасению животных, не требующих специальных знаний и подготовки, для этих целей могут быть привлечены добровольцы из числа местных жителей.

Реагирование в полевых условиях.

В ходе ликвидации разливов нефти, затрагивающих диких животных, необходимо, по возможности, применять методы предотвращения загрязнения нефтью птиц и млекопитающих. Этого можно достигнуть при помощи следующих методов:

- сдерживание распространения разлива;
- очистка зоны разлива;
- упреждающая поимка и удаление диких животных с территорий, которые могут быть загрязнены нефтью;
- предотвращение приближения животных к загрязненной территории (отпугивание).

Сдерживание распространения разлива

Основной стратегией защиты диких животных является контроль распространения разлитой нефти с целью предотвращения или снижения уровня загрязнения нефтью находящихся под угрозой видов животных и мест их обитания.

Операции по сдерживанию распространения разлива нефти будут выполняться силами и средствами ЛАРН.

Очистка зоны разлива

Мероприятия по удалению загрязненного нефтью мусора и источников пищи также необходимы для предотвращения загрязнения диких животных.

Предотвращение приближения животных к загрязненной территории (отпугивание)

Отпугивание — это термин, используемый для описания разнообразных средств предупреждения проникновения диких животных в зоны, уже подвергшиеся загрязнению нефтью, либо в районы, находящиеся в пределах прогнозируемой траектории движения нефти. Отпугивание должно быть тщательно спланировано, чтобы не допустить перемещения отпугнутых животных в другие загрязненные нефтью зоны.

Отлов и транспортировка загрязненных нефтью диких животных

Чем скорее будут отловлены загрязненные животные и чем раньше им будет оказана первая помощь, тем выше их шанс на выживание. Для поиска и отлова животных необходима следующая информация:

- количество загрязненных нефтью диких животных;
- вид животных;
- местоположение;
- вероятность спасения загрязненных нефтью диких животных.

В случае, если отлов загрязненных животных представляется возможным и погодные условия благоприятны, должны быть приняты следующие меры:

- организация транспорта и соответствующих СИЗ и для специалистов по спасению животных;
- мобилизация персонала и оборудования для стабилизации пострадавших животных;
- разворачивание полевого пункта стабилизации.

Отлов загрязненных нефтью диких животных

Бригада отлова состоит из двух или более опытных спасателей, охотников должным образом снаряженных для отлова диких животных.

Прежде чем войти в зону, следует провести оценку зоны отлова и разработать стратегии. На случай, если первоначальная стратегия окажется безуспешной, следует иметь резервный план и соответствующее оборудование.

Загрязненные нефтью птицы утрачивают свою способность оставаться на плаву, и потому будут пытаться добраться до берега. К загрязненным нефтью птицам необходимо приближаться со стороны водоема, чтобы не загнать их обратно в воду. Для поимки животного можно использовать ручной сачок с длинной ручкой.

Если попытка поимки птицы оказалась неудачной, не следует продолжать преследовать её. Повторные попытки поимки вызывают дополнительный стресс, который может оказаться фатальным.

Обращение с загрязненными нефтью дикими животными

При обращении с загрязненными нефтью дикими животными необходимо:

- минимизировать стресс путем использования соответствующих методов обращения;
- предупреждать самоповреждение животного;
- избегать повреждений со стороны диких животных (царапание, клевание, укусы). Обращение с дикими животными требует применения соответствующих СИЗ:
- нитрильные перчатки (нефтестойкие);
- при необходимости — толстые кожаные перчатки (при обращении с крупными птицами);
- защитные очки или маска для лица.

Использование полотенец и нитрильных перчаток

Загрязненных нефтью диких животных не следует брать голыми руками. Обращаться с животными необходимо осторожно, используя простыни или полотенца. Оберните полотенце вокруг туловища животного, бережно поднимите его и поместите в транспортировочный контейнер. Перчатки, простыни и полотенца предотвращают контакт кожи с нефтью и обеспечивают защиту от клевков, укусов и царапин.

Мытье и ополаскивание

Загрязненные нефтью животные промываются вручную теплой водой (38°C), смешанной с бытовым моющим средством «Фэйри», а для удаления нефти с чувствительных участков, например, вокруг глаз и клюва, могут использоваться такие инструменты, как ирригатор «Утерпик» и зубная щетка. Емкости опорожняются и наполняются теплой водой. Животных моют до тех пор, пока с поверхности их тела не будут удалены все нефтесодержащие вещества.

Животных ополаскивают водой, имеющей температуру 38°C. Во время процедуры ополаскивания должны быть удалены все остатки моющих средств. При этом используются небольшие насадки для душа.

После мытья и ополаскивания очищенные животные содержатся в специальных клетках. Для быстрой сушки очищенных животных используются так называемые «фены для животных». Эти устройства производят струю теплого воздуха, который используется для просушивания животных. В процессе сушки происходит выравнивание перьев и (или) меха.

Транспортировка животных в ветлечебницу

Чем скорее будут отловлены загрязненные животные и чем раньше им будет оказана первая помощь, тем выше их шанс на выживание. Данные разведки должны предоставить бригадам поиска и отлова следующую информацию:

- количество загрязненных нефтью диких животных;
- вид животных;
- местоположение;
- вероятность спасения загрязненных нефтью диких животных.

В случае если отлов загрязненных животных представляется возможным и

погодные условия благоприятны, должны быть приняты следующие меры:

- организация транспорта и соответствующих СИЗ и для специалистов по спасению животных;
- мобилизация персонала и оборудования для стабилизации пострадавших животных;
- разворачивание полевого пункта стабилизации.

Отловленных загрязненных нефтью диких животных следует в кратчайшие сроки транспортировать в зону полевой стабилизации, после чего животных необходимо подготовить к транспортировке в ветлечебницу.

Контейнеры

Отловленных диких животных необходимо содержать в контейнерах. Бригадам отлова и полевой стабилизации будут предоставлены контейнеры различных видов:

- Вещеные картонные коробки с вентиляционными отверстиями пригодны для птиц малого и среднего размера (чайки, утки).
- Пластиковые корзины для транспортировки домашних животных (переноски) различных размеров обеспечат достаточное пространство для содержания птиц более крупного размера (например, гусей, лебедей и хищных птиц).

Не следует использовать для транспортировки мешки из грубой ткани или проволочные клетки. Они могут вызвать травмы глаз или повредить оперение.

Прекращение работ на месте разлива

Работы по спасению животных на месте разлива считаются завершенными когда:

- отловлены все загрязненные при разливе нефти животные;
- все отловленные животные прошли процесс стабилизации и были отпущены на волю;
- все туши погибших животных были собраны и удалены с места работ для последующей утилизации.

Приложение 8. Элементы корпоративного глоссария, используемые в настоящем документе

Пр. 8.1 Нормативные ссылки

В настоящем документе использованы ссылки на следующие внешние НПА:

Постановление от 14 января 2011 г. N 5-п	«О Требованиях к разработке планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата, подтоварной воды на территории Ханты-Мансийского Автономного Округа – Югры»
--	--

В настоящем документе использованы ссылки на следующие внутренние НПА:

SPD-CA-REG-00001	«Положение по действиям в кризисных ситуациях: организация, роли и обязанности.»
SAL-SPD-F17-00010-00	«Процедура реагирования на КС и ЧС на территории месторождения»
SPD-OP-ERP-00005	«План по предупреждению и ликвидации разливов нефти, нефтепродуктов, газового конденсата и подтоварной воды Салым Петролеум Девелопмент Н.В.»

Настоящий документ разработан в развитие следующего внутреннего документа:

SAL-SPD-F17-00010-00 «Процедура реагирования на КС и ЧС на территории месторождения»

Пр. 8.2 Термины и определения

В настоящем документе применяются термины и определения, приведенные ниже.

Локализация разлива нефти	Локализация разлива нефти, включает в себя мероприятия по прекращению истечения нефти, ограничению распространения нефтяного пятна и минимизацию негативного воздействия разлива на население, и объекты окружающей среды.
Ликвидация разлива нефти	Ликвидация разлива нефти, включает в себя мероприятия по сбору вылившейся нефти, её утилизации и восстановлению нормальной деятельности хозяйственных объектов.
Боновые заграждения	специальные плавучие ограждения, предназначенные для ограничения растекания нефти по поверхности воды
Аварийный разлив нефти (нефтепродуктов)	любой сброс сырой нефти, нефтепродуктов, смазочных материалов, смесей, содержащих нефть и очищенных углеводородов в окружающую природную среду, произошедший как в результате аварийной ситуации, так и при эксплуатации объектов добычи, хранения и транспортировка СПД

Пр. 8.3 Сокращения

В настоящем документе применяются следующие сокращения:

Сокращения	Определение термина
АРН	Аварийный разлив нефти (нефтепродуктов)
АСФ	Аварийно-спасательное формирование
АХОВ	Химически опасные вещества
БДД	Безопасность Дорожного Движения
БЗ	Боновые заграждения - специальные плавучие ограждения, предназначенные для ограничения растекания нефти по поверхности воды
ВАС	Вспомогательные Аварийные Службы
ГБР	Группа быстрого реагирования
ГНСР	Группы немедленного сдерживания разлива
ГО	Гражданская оборона
ГТЭС	Газотурбинная электростанция
ДНГ	Добыча нефти и газа
ДС	Диспетчерская служба
ДТП	Дорожно Транспортное Происшествие
КГ	Кризисная группа
ККС	Кризисный координационный совет
КРС	Капитальный Ремонт Скважин
ЛАРН	Ликвидация аварийных разливов нефти
ЛЧСМ	Ликвидация чрезвычайных ситуаций на месторождении
ЛЧС(Н)	Ликвидация чрезвычайных ситуаций, обусловленных разливами нефти и нефтепродуктов
ЛЭС	Линейно-эксплуатационная Служба
МРОТ	Минимальный Размер Оплаты Труда
МС	Медицинская служба
МЧС России	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий РФ
НСГ	Нефтесодержащий грунт
НСЖ	Нефтесодержащая жидкость
НУМН	Нефтеюганское Управление магистральных нефтепроводов
ОБ	Отдел Бурения
ОЗОТОС	Охрана здоровья, охрана туда и окружающей среды
ООС	Охрана окружающей среды
ОЭ	Отдел Эксплуатации на Месторождении
ПБ	Пожарная Безопасность
ПВЧ	Пожарная военизированная часть
ПДК	Предельно допустимая концентрация
ПДУ	Предельно допустимый уровень
ПЛА	План ликвидаций аварий
ПЛВА	План ликвидации возможных аварий
ППУ	Передвижная Паропроизводящая Установка
ПСН	Пункт сдачи нефти
РВС	Резервуар вертикальный стальной
РЛЧСМ (ОР)	Руководитель Ликвидации ЧС на Месте (Оперативный Руководитель)
РСЧС	Единая Российская государственная система предупреждения

	и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
СИЗ	Средства Индивидуальной Защиты
СБ	Служба Безопасности
СПД	Салым Петролеум Девелопмент Н.В.
ТО	Техническое обслуживание
ТР	Технический ремонт
УЛЗ	Узел линейной задвижки
УПН	Установка подготовки нефти
ФГУ АСФ ЗС ПФВЧ	Федеральное государственное учреждение Аварийно-спасательное формирование «Западно-Сибирская противофонтанная военизированная часть»
ЧС	Чрезвычайная Ситуация
ЧС (Н)	Чрезвычайная Ситуация разлива нефти