

ПЛАН
ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ НЕФТИ И
НЕФТЕПРОДУКТОВ ЕДИНОГО НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО
КОМПЛЕКСА ПАО АНК «БАШНЕФТЬ»
ФИЛИАЛА «БАШНЕФТЬ – УФАНЕФТЕХИМ»



**МИНИСТЕРСТВО
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
(МЧС РОССИИ)**

Театральный проезд, 3, Москва, 109012
Тел.: 626-39-01; факс: 624-19-46
Телетайп: 114-833 «ОПЕРОНЬ»
E-mail: info@mchs.gov.ru

10.03 2011 № 22-2-249

На № 01-04-06/403 от 2.02.2011

Старшему Вице-президенту по
нефтепереработке и нефтехимии
ОАО АНК «Башнефть»

В.А. Ганцеву

ул. К.Маркса, д. 30, г. Уфа, 450008

Приволжский региональный центр
МЧС России

Главное управление МЧС России
по Республике Башкортостан

Управлением федеральной поддержки территорий МЧС России (далее – УФПТ) рассмотрено Ваше обращение касательно «Планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов филиалов ОАО АНК «Башнефть»»:

Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-УНПЗ»;

Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новыйл»;

Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфаоргсинтез»;

Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»;

Филиал ОАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Башкирнефтепродукт» (далее - Планы).

На основании того, что Планы уже были утверждены МЧС России ранее, а также сведений о том, что на данных объектах не изменились исходные данные, влияющие на уровень и организацию реагирования на ЧС(Н), УФПТ не возражает о введении в действие Планов филиалов ОАО АНК «Башнефть».

Председатель комиссии по организационно-методическому
руководству и планированию мероприятий
по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций,
обусловленных разливами нефти и нефтепродуктов,
начальник Управления федеральной поддержки территорий

Х.И. Беков

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ПЛАНА ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ НЕФТИ
И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ФИЛИАЛЕ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «АКЦИОНЕРНАЯ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «БАШНЕФТЬ»
«БАШНЕФТЬ – УФАНЕФТЕХИМ»

«СОГЛАСОВАНО»

**Начальник
Приволжского регионального центра
МЧС России
Генерал-лейтенант**



И.В. Паньшин

«14» 02 2011 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ПЛАНА ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ НЕФТИ
И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ФИЛИАЛЕ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «АКЦИОНЕРНАЯ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «БАШНЕФТЬ»
«БАШНЕФТЬ – УФАНЕФТЕХИМ»

«СОГЛАСОВАНО»
ВрИО начальника
Главного управления МЧС России
по Республике Башкортостан
полковник

**В.Ш. Хисамутдинов**

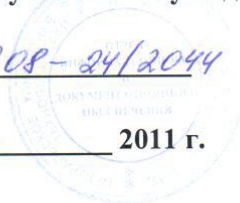
« 08 » 02 2011 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ПЛАНА ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ НЕФТИ
И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ФИЛИАЛЕ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«АКЦИОНЕРНАЯ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «БАШНЕФТЬ»
«БАШНЕФТЬ – УФАНЕФТЕХИМ»

«СОГЛАСОВАНО»
Приуральское управление
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору

письмо № 08-24/2044

« 11 » 02 2011 г.



ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ПЛАНА ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ НЕФТИ
И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ФИЛИАЛЕ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО
ОБЩЕСТВА «АКЦИОНЕРНАЯ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «БАШНЕФТЬ»
«БАШНЕФТЬ – УФАНЕФТЕХИМ»

«СОГЛАСОВАНО»
Министерство природопользования
и экологии Республики Башкортостан



«07»

02

2011 г.

Handwritten signature in blue ink: О. Ладокина

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
ПЛАНА ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ НЕФТИ
И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ФИЛИАЛЕ ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
«АКЦИОНЕРНАЯ НЕФТЯНАЯ КОМПАНИЯ «БАШНЕФТЬ»
«БАШНЕФТЬ – УФА НЕФТЕХИМ»

«СОГЛАСОВАНО»
Министерство сельского хозяйства
Республики Башкортостан



« 04 » _____ 02 _____ 2011 г.



ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Аварийно-спасательное формирование для ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов (АСФ(Н)) – формирование (подразделение) для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, созданное в Организации, состоящее из подразделений спасателей, аттестованное в соответствии с законодательством Российской Федерации и оснащенное специальными техническими средствами, оборудованием, снаряжением и материалами, либо профессиональное аварийно-спасательное формирование (служба), выполняющее работы по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на основании договора, имеющее соответствующие лицензии и (или) аттестованное в установленном порядке.

Акватория – водное пространство, ограниченное естественными, искусственными или условными границами.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) – объединение органов управления, сил и средств федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий (акваторий) от чрезвычайной ситуации.

Локализация разлива – действия, обеспечивающие предотвращение дальнейшего растекания нефтепродуктов по земле и/или водной поверхности.

Ликвидация разлива – действия, обеспечивающие сбор и утилизацию разлившейся нефти или нефтепродукта.

Ликвидация последствий разлива – действия, обеспечивающие восстановление аварийного объекта и объектов жизнеобеспечения населения до рабочего состояния; восстановление окружающей природной среды до состояния, исключающего неблагоприятное воздействие на здоровье граждан, животных и растительный мир.

Опасные вещества – воспламеняющиеся, окисляющие, горючие, взрывчатые, токсичные, высокотоксичные вещества и вещества, представляющие опасность для окружающей природной среды, перечисленные в приложении 1 к Федеральному закону «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ.

Оценка риска аварии – процесс, используемый для определения вероятности (или частоты) и степени тяжести последствий реализации опасностей аварий для здоровья человека, имущества и (или) окружающей природной среды. Оценка риска включает анализ вероятности (или частоты), анализ последствий и их сочетания.

Разлив нефти и нефтепродуктов – сброс нефтепродуктов в водный объект, на земли или подземные воды, независимо от причин и обстоятельств, вызвавших такой сброс.

Сценарий аварии – последовательность отдельных логически связанных событий, обусловленных конкретным инициирующим событием, приводящих к аварии с опасными последствиями.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде,

значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Чрезвычайная ситуация, обусловленная разливом нефти и нефтепродуктов (ЧС(Н)) – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате разлива нефти и нефтепродуктов в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия.

Ущерб от аварии – потери (убытки) в производственной и непроизводственной сфере жизнедеятельности человека, вред окружающей природной среде, причиненные в результате аварии на опасном производственном объекте и исчисляемые в денежном эквиваленте.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Цель и нормативно-правовая база разработки Плана

Цель и задачи

Цель плана по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (далее – План) филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» – заблаговременное проведение мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, обусловленных разливами нефти и нефтепродуктов (далее – ЧС(Н)), поддержание в постоянной готовности сил и средств ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов (далее – ЛРН) для обеспечения безопасности населения и территорий, а также максимально возможного снижения ущерба и потерь в случае возникновения ЧС(Н).

Основные задачи Плана:

- обоснование уровня возможных ЧС(Н) и последствий их возникновения;
- установление основных принципов организации мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных разливами нефти и нефтепродуктов (далее – ЛЧС(Н)) на соответствующем уровне для определения достаточности планируемых мер с учетом возможных источников ЧС(Н), географических, гидрометеорологических условий месторасположения опасного объекта;
- осуществление наблюдения и контроля за социально-экономическими последствиями ЧС(Н), мониторинга окружающей среды и обстановки на опасном производственном объекте и прилегающей к ней территории;
- определение порядка взаимодействия привлекаемых организаций, органов управления, сил и средств в условиях ЧС(Н), организация мероприятий по обеспечению взаимного обмена информацией;
- обоснование достаточности количества и состава собственных сил и средств филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» для ликвидации ЧС(Н), состоящих из подразделений аварийно-спасательных формирований, оснащенных специальными техническими средствами, оборудованием, снаряжением и материалами, аттестованных в установленном порядке (далее – АСФ(Н)), и/или необходимости привлечения в соответствии с законодательством аварийно-спасательных формирований других организаций, с учетом их дислокации;

- установление порядка обеспечения и контроля готовности к действиям органов управления, сил и средств;
- составление ситуационного графика (календарного плана) проведения оперативных мероприятий по ЛЧС(Н);
- планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС(Н).

Настоящий План регионального уровня, срок действия – пять лет. По истечении указанного срока План подлежит корректировке (переработке). Кроме того, План подлежит корректировке (переработке) досрочно по решению одного из органов, его утвердившего, или при принятии соответствующих нормативных правовых актов. Также корректировка (переработка) Плана осуществляется при изменении исходных данных, влияющих на уровень и организацию реагирования на ЧС(Н), с уведомлением органов исполнительной власти, утвердивших настоящий План.

Настоящий План предназначен для специалистов филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» и является обязательным для исполнения всеми должностными лицами, участвующими в ЛЧС(Н).

Ответственным лицом за внедрение Плана и доведение его положений до всех заинтересованных лиц и организаций является директор по производству филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим».

Основные характеристики организации и прогнозируемой зоны загрязнения в случае ЧС(Н)

Филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» является филиалом ПАО «Акционерная нефтяная Компания «Башнефть», расположен в северной промышленной зоне, расположенной в Орджоникидзевском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан (рисунок 1).

Введен в эксплуатацию в 1954 году.

Юридический и почтовый адрес: 450045, Российская Федерация, Республика Башкортостан, г. Уфа-45, телефон (347) 260-56-99, 260-59-39.

Вид деятельности – переработка западно-сибирской нефти и смеси арланских и уфимских высокосернистых нефтей.

Площадка филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» расположена на расстоянии 13 км от г. Уфы, с запада предприятие граничит с р. Белая, на востоке с пристанционными путями железнодорожной станции «Загородная». С юга территория филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» граничит с ТЭЦ-4 и с бывшим жилым массивом Ново-Александровка.

Территория филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» занимает площадь 1020 га. По периметру, территория организации огорожена бетонным забором, дороги на территории асфальтированные. Нормативный размер санитарно-защитной зоны составляет 1000 м.

Основные технологические установки и производственные участки филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» объединены в цеха, которые в зависимости от стадий переработки сырья, видам готовой продукции и функциональным признакам объединены в пять производств:

- топливное;
- газокаталитическое;
- производство ароматических углеводородов;
- товарное;
- сервисное.

Топливное производство вырабатывает товарную продукцию и полупродукты, являющиеся сырьевыми компонентами для других производств.

Газокаталитическим производством вырабатываются компоненты товарных бензинов, дизельных топлив, углеводородные газы для нефтехимии.

Производство ароматических углеводородов специализируется на выпуске бензола, ортоксилола, параксилола и др.

Товарное производство осуществляет операции по приготовлению, наливу и отгрузке товарной продукции железнодорожным, водным, трубопроводным и автомобильным транспортом.

В состав сервисного производства входят два участка: участок теплоснабжения и участок водоснабжения, канализации, механических и биологических очистных сооружений.

На территории филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» расположены следующие опасные сооружения и оборудование:

- резервуары нефтепродуктов в сырьевых и товарных парках;
- железнодорожные составы, находящиеся на сливо-наливных эстакадах;
- автоцистерны;
- нефтяной причал № 4 на р. Белая;
- трубопроводы.

Режим работы филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» круглосуточный, общая численность обслуживающего персонала завода составляет 2859 человека и 8000 работников сторонних организаций.

Зона действия Плана, готовность организации к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н)

Зоной действия Плана является территория филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим», а также территория, граница которой соответствует максимально возможной площади загрязнения нефтью (нефтепродуктом). На этапе планирования мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, зона действия Плана определяется на основе результатов прогнозирования.

В пределах зоны действия Плана филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» обязан обеспечить ликвидацию разлива нефти и нефтепродуктов независимо от времени разлива и места последующего нахождения разлитой нефти (нефтепродуктов).

В целях предупреждения и ликвидации последствий разливов нефти и нефтепродукта и защиты населения и окружающей природной среды от их вредного воздействия в филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» в соответствии с общими организационно-правовыми и экономическими основами создания и деятельности аварийно-спасательных формирований на территории Российской Федерации и Республики Башкортостан создано нештатное профессиональное аварийно-спасательное формирование – газоспасательный отряд.

Готовность к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н) определяется:

- наличием и функционированием систем системы наблюдения и контроля за состоянием технологических трубопроводов, оборудования и сооружений;
- функционированием систем своевременного обнаружения аварийных утечек, оповещения и связи;
- обеспечением требований промышленной, экологической и пожарной безопасности при транспортировке, а также при хранении нефти и нефтепродуктов;
- наличием и поддержанием в постоянной готовности специальных технических средств, аварийных подразделений филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н);
- наличием профессионального нештатного аварийно-спасательного формирования, привлекаемого к проведению работ по локализации и ликвидации последствий разливов нефти (нефтепродукта);
- укомплектованностью профессионального нештатного аварийно-спасательного формирования личным составом, снаряжением, оборудованием, спецтехникой и средствами ликвидации ЧС(Н) согласно табеля технической оснащённости.
- проведением учебно-тренировочных занятий личного состава НАСФ и персонала филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»
- наличием аварийного запаса технологического оборудования и материалов, предназначенных для ликвидации ЧС(Н);
- наличием финансовых и материальных резервов.

Для обеспечения постоянной готовности сил и средств к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н), а также для координации и контроля действий при ликвидации ЧС(Н) создана объектовая комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» (далее – КЧС и ОПБ филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»), рабочим органом которого, при возникновении ЧС(Н) является оперативная группа (орган управления).

С целью обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н) в филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» разрабатывается ряд специальных документов и привлекаются службы из сил постоянной готовности для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ.

На технологические установки и производства, на которых обращаются опасные вещества в количествах, равных или превышающих количества, определенные в приложении 2 к ФЗ №116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», разработаны декларации промышленной безопасности.

В филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» для каждого опасного производственного объекта разработаны или разрабатываются планы локализации и ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС). При выполнении рабочих проектов на строительство, реконструкцию, техперевооружение, капитальный ремонт опасных производственных объектов разрабатываются разделы

«Промышленная безопасность» и «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций».

Для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ на филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» привлекаются службы из сил постоянной готовности:

- ГУ «5 ОФПС по РБ» ПЧ № 10, 27;
- газоспасательный отряд (ГСО);
- здравпункт МСЧ ГКБ №18 г. Уфы;
- отряд ООО ЧОП «САФЕТИ-ТЭК» по охране филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим».

Свидетельство серия 16/1-9 №00017 от 25.11.2010 г. на право ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в чрезвычайных ситуациях, выданное ГСО Филиала АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» Ведомственной объектовой комиссией ГОУ ДПО «Новомосковский институт повышения квалификации» по аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований и спасателей.

В целях оперативного, своевременного и качественного проведения работ по локализации и ликвидации разливов нефти (нефтепродуктов) на филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» заблаговременно создан резерв материальных ресурсов для ликвидации ЧС(Н).

В соответствии с п. 5 Правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации готовность филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» к действиям по локализации и ликвидации ЧС(Н) оценивается как «соответствует предъявляемым требованиям».

Мероприятия по предотвращению ЧС(Н)

В соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2002 г. № 240 организация содержит в исправном состоянии технологическое оборудование, заблаговременно проводит инженерно-технические мероприятия, направленные на предотвращение возможных разливов нефти и нефтепродуктов и снижение масштабов опасности их последствий.

Мероприятия по предупреждению и предотвращению ЧС(Н) включают комплекс проектных, технических решений и организационных мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных, на исключение возможности возникновения разлива нефти и нефтепродукта, снижение риска и частоты их возникновения, уменьшение возможных объемов разлива нефти и нефтепродукта, минимизацию социального, экономического и материального ущерба в случае их возникновения. Предупредительные мероприятия от ЧС(Н) проводятся в зоне действия Плана.

Комплекс мероприятий по предупреждению разливов нефти и нефтепродукта включает в себя:

- выявление возможных источников и причин разливов нефти и нефтепродукта;
- соблюдение технологических режимов транспортировки нефти и хранения нефтепродукта;

- соблюдение требований промышленной безопасности;
- контроль состояния и соблюдение графика профилактического ремонта оборудования;
- соблюдение плана проведения экспертизы промышленной безопасности, диагностики, испытания и освидетельствования технических устройств;
- прогнозирование максимально возможных разливов нефти и нефтепродукта, определение возможных границ разлива и направления стекания загрязнения;
- расчет потребности сил и специальных технических средств, предназначенных для локализации и ликвидации разлива нефти и нефтепродукта;
- подготовку и аттестацию работников в области промышленной безопасности и обучение действиям в условиях разливов нефти и нефтепродукта;
- контроль и поддержание в готовности системы оповещения и связи.

Для предотвращения разгерметизации технологических трубопроводов, задвижек, фильтров, оборудования для измерений количества и показателей качества нефти, резервуаров, а также оперативного обнаружения разливов нефти и нефтепродукта в филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» предусмотрены следующие мероприятия:

- в резервуарах предусмотрена сигнализация предмаксимального и максимального уровней продукта;
- резервуары оснащены дыхательными клапанами для предотвращения образования вакуума внутри резервуаров при откачке нефтепродуктов;
- запорные арматуры на нефтепроводах предусмотрены с условным давлением (серия) выше рабочего давления;
- нефтепроводы запроектированы и построены из труб, изготовленных из стали нефтепроводного сортамента. Толщина стенки трубопроводов принята в зависимости от категории участков, принимаемых с учетом условий работы, а марка стали - в зависимости от температурного режима работы;
- материалы и конструкция резервуаров рассчитываются на обеспечение прочности и надежной эксплуатации в рабочем диапазоне температур и давления;
- трубопроводная обвязка резервуаров и насосных обеспечивает возможность перекачки продуктов из одного резервуара в другой при возникновении аварийной ситуации;
- для ограничения площади возможных разливов резервуары устанавливаются в земляных обвалованиях или в бетонных ограждениях;
- задвижки на трубопроводах закачки и откачки продуктов в резервуары устанавливаются на манифольдах (вне обвалования парка) с целью дистанционного отключения потоков;
- в помещениях насосных и манифольдов устанавливаются сигнализаторы до взрывных концентраций углеводородов;
- защита от внутренней и атмосферной коррозии – антикоррозийное покрытие наружной и внутренней поверхности резервуаров, грунтовка и покраска неизолированных трубопроводов масляной краской;
- для уменьшения перегрева поверхности нефтепродуктов в резервуарах, упругости паров и малых дыханий, резервуары окрашиваются алюминиевой или белой краской;

- диагностика неразрушающими методами контроля качества и надежности сварных соединений;
- повышенные требования к технологическому и техническому обеспечению сварочных работ и их выполнению;
- техническое диагностирование нефтепроводов для выявления дефектов труб, их ранжирования и определения очередности их устранения;
- содержание технологических трубопроводов, оборудования, задвижек и фильтров в исправном состоянии;
- по установленному графику проводится техническое освидетельствование сосудов, аппаратов и трубопроводов и экспертиза промышленной безопасности;
- ведение технических паспортов установленного образца, на каждый резервуар и насос;
- заполнение резервуаров не более чем на 90% максимально возможного объема резервуара;
- обучение персонала по программам промышленной и пожарной безопасности;
- отработка плана действий персонала при возможном разливе нефти и нефтепродукта;
- комплектование нормативной документацией по технически, безопасной эксплуатации технологического оборудования, предупреждению разлива нефти и нефтепродукта;
- оснащение устойчивой телефонной или радио связью;
- выполнение требований и правил технической и безопасной эксплуатации оборудования и приборов контроля;
- обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты, огнетушителями, первичными средствами пожаротушения и обучение навыкам пользования этими средствами;
- проведение учебно-тренировочных занятий, инструктажей с персоналом организации по вопросам тушений пожара, ликвидации разлива;
- постоянное наблюдение за состоянием наружной поверхности резервуаров, трубопроводов, фланцевых соединений, запорной арматуры, антикоррозионной защиты и изоляции;
- ежедневный контроль правильной эксплуатации технологического оборудования ответственными лицами;
- проведение персоналом внешнего осмотра технологического оборудования, средств контроля, сигнализации, связи перед началом каждой смены и в течении смены не реже чем через каждые 2 часа;
- систематический контроль за своевременным выполнением предложенных мероприятий, направленных на предупреждение разливов нефтепродуктов.

При наружном осмотре трубопроводов и резервуаров проверяется состояние:

- изоляции и покрытий;
- сварных и фланцевых соединений;
- запорных арматур;
- опор резервуаров;
- дренажных устройств и креплений.

Результаты осмотра служат основанием для оценки их состояния и возможности дальнейшей эксплуатации.

При ревизии выявляют наличие коррозии, трещин, устанавливают уменьшение толщины стенки. При неудовлетворительных результатах определяется граница дефектного участка и этот участок заменяется. Трубопроводы, подвергшиеся в процессе ревизии разборке, резке и сварке подлежат испытанию на прочность и герметичность.

Регулярный осмотр, техническое обслуживание и ремонт нефтепроводов и резервуаров проводится в соответствии «с Правилами технической эксплуатации магистральных нефтепроводов» (РД 153-39.4-056-00)

Для обеспечения взрывопожаробезопасности в филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» предусмотрены:

- молниезащита, защита от статического электричества и защитное заземление и зануление электрооборудования;
- заземление каждого резервуара и трубопровода;
- заземление понтонов не менее чем в двух местах;
- контроль загазованности производственных помещений;
- пожарная сигнализация, комплексная система автоматического подслойного пожаротушения и автоматическая система пенного пожаротушения;
- соблюдение правил взрывопожаробезопасности, правил проведения огневых и газоопасных работ;
- система аварийного отключения при возникновении неожиданной опасности – для электроустановок, расположенных во взрывоопасных зонах;
- применение взрывозащитного электрооборудования, средств молниезащиты и защиты от статического электричества;
- оборудование территории сетью закольцованного противопожарного водопровода вокруг и внутри парков;
- оборудование территории пожарными гидрантами, установленными вдоль проездов на расстоянии не более 80 м друг от друга;
- наличие у резервуаров сухотрубов и пеногенераторов для пенотушения от передвижных пожарных средств;
- установка пожарных извещателей по периметру парка и на манифольдах, на расстоянии не более 100 м друг от друга;
- резервуары для воды объемом, обеспечивающим тушение наиболее крупного пожара;
- установка пожарных кранов для внутреннего пожаротушения (зданий);
- укомплектование производственной площадки первичными средствами пожаротушения и телефонной связью;
- привлечение специализированных пожарных частей при ликвидации возможных ЧС;
- наличие систем приточно-вытяжной вентиляции для предотвращения образования загазованности;

- систематическая проверка исправности и правильного содержания средств пожаротушения;

- ежегодное проведение пожаротехнических обследований объектов с выявлением нарушений требований правил эксплуатации и пожарной безопасности.

Для предотвращения проникновения на территорию предприятия посторонних лиц филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» по периметру завода имеется сплошное ограждение.

В целях предотвращения постороннего вмешательства в бесперебойную работу, а также возможных террористических актов и диверсий в филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» предусмотрена круглосуточная охрана отрядом ООО ЧОП «САФЕТИ-ТЭК» на основании договора.

На территории предприятия установлен контрольно-пропускной режим. Порядок допуска персонала, посетителей, въезда, выезда транспортных средств, ввоза и вывоза материальных ценностей определяет «Положение о пропуске и внутриобъектовом режиме в филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим».

Обеспечение готовности сил и средств ЛЧС(Н)

Уровни реагирования

Уровни реагирования на ЧС(Н) определяются в зависимости от значений (категорий) возможных ЧС(Н).

Уровневый подход позволяет обеспечить управление мероприятиями по ликвидации ЧС(Н) наиболее оперативным, устойчивым, непрерывным и эффективным способами в зависимости от объема и динамики разлива.

Управление ликвидацией разливов нефти и нефтепродуктов на всех уровнях реагирования осуществляют соответствующие КЧС и ПБ, а также их рабочие органы (органы управлений).

В зависимости от значений (категорий) возможных ЧС(Н) определяют 3 уровня реагирования:

Первый уровень реагирования соответствует чрезвычайной ситуации локального значения.

Второй уровень реагирования соответствует чрезвычайной ситуации муниципального, территориального и регионального значения.

Третий уровень реагирования соответствует чрезвычайной ситуации федерального значения.

Порядок привлечения сил и средств и руководителя ликвидации разлива нефти (нефтепродукта) по уровням реагирования следующий:

Уровень 1. Объектовый

На первом уровне реагирования локализация и ликвидация аварийного разлива нефтепродуктов проводится силами и техническими средствами филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим».

Уровень 2. Региональный

На втором уровне реагирования для локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов, кроме сил и средств первого уровня, в установленном порядке привлекаются силы и средства филиалов ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-

УНПЗ», ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новойл», ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфаоргсинтез» в соответствии с Положением о взаимодействии между филиалами ПАО АНК «Башнефть» группы переработки по вопросам проведения АСДНР утвержденным 17.12.2010 г.

При необходимости привлекаются силы и средства УГЗ г. Уфы БТП РСЧС, сил и средств БТП РСЧС.

Состав сил и средств, их дислокация и организация доставки в зону ЧС(Н)

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 21.09.2000 г. № 613 на каждом предприятии, связанном в своей деятельности с хранением или переработкой нефти и нефтепродуктов должны быть предусмотрены силы для ликвидации возможных разливов нефти и нефтепродуктов, в том числе максимально возможного разлива.

Для обеспечения постоянной готовности сил и средств к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н), а также для координации и контроля действий при ликвидации ЧС(Н) приказом от 21.12.10 г. № 03 «О создании постоянно действующей комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности» создана объектовая комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим» (далее – КЧС и ОПБ филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим»).

В филиале имеются следующие противоаварийные силы, аварийно-спасательные и другие службы обеспечения промышленной безопасности:

- газоспасательный отряд,
- ПЧ-10. ПЧ-27 ГУ ОФПС-5 МЧС России по РБ,
- ООО ЧОП «САФЕТИ-ТЭК»;
- здравпункт;
- нештатное газоспасательное формирование (НГСФ).

Газоспасательное формирование, состоящее из профессионального газоспасательного отряда и нештатного газоспасательного формирования создано приказом от 23 ноября 2010 года № 425 «О создании газоспасательных формирований» на базе газоспасательного формирования ОАО «Уфанефтехим».

Исходя из требований Федеральных законов «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» №116-ФЗ, «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателя» №151-ФЗ, с учетом количества, характера и дислокации опасных производственных объектов, количества и характера опасных веществ, количества выполняемых газоопасных работ МВК утвердила структуру и численность газоспасательного отряда.

Выдано «Свидетельство 16/1-9 № 00017 на право ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС». Регистрационный номер 16/1-9-19.

Газоспасательный отряд оснащен согласно таблице технического оснащения.

Для тушения пожаров на территории филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим» привлекаются силы и средства ПЧ-10, ПЧ-27 ГУ ОФПС-5 МЧС России по РБ.

Личный состав ПЧ полностью прошел обучение в ГУ учебном пункте ПС РБ, владеет навыками и приемами работы по предотвращению и тушению пожаров.

В ПЧ-10, 27 имеются 8 пожарных автомобиля и 5 специальных автомобилей. Боевая одежда пожарных, пожарно-техническое вооружение имеется в достаточном количестве, а, при необходимости пополняется, также имеются современные средства индивидуальной защиты органов дыхания.

В соответствии с Положением о взаимодействии между филиалами ПАО АНК «Башнефть» группы переработки по вопросам проведения АСДНР от ХХ для проведения ЛРН привлекаются силы и средства филиалов ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-УНПЗ», ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новойл», ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфаоргсинтез».

Все газоспасательные отряды, пожарные части и специальные технические средства, предназначенные для ликвидации разлива нефтепродукта, находятся в постоянной готовности. Газоспасательные отряды аттестованы на право проведения данного вида работ. Технические средства базируются в специально отведённых местах и используются только по назначению.

Данные о подразделениях, привлекаемых к работам по ЛРН

Наименование подразделения	Количество		Место дислокации	Расстояние до объекта, км	Время готовности, мин	Время доставки сил и средств
	Л/с в т.ч. на дежурстве	Технических средств, шт.				
филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим»						
Газоспасательный отряд	28/6	Автомобиль – 1 ед.; АСИ – 1 комплект; Изолирующий аппарат – 41 ед.; Защитный костюм – 16 ед.	г. Уфа-45	-	1 мин (1 час с учетом сбора свободной от дежурства смены)	10
НГСФ	192	Вакуумная машина – 3 ед.; Бульдозер – 4 ед.; Нефтесборщик – 2 ед.; Боновые заграждения (по 20м) – 3 ед., Самосвал – 8 ед.; Сорбент – 3,2 т.	г. Уфа-45	-	1 мин	10
Здавпункт	14/2	Автомобиль – 1 ед.; Мед. имущество согласно норм	г. Уфа-45	-	5 мин	10
Пожарная часть № 10, № 27	251/45	Автомобиль пожарный – 8 ед.; Спец. автомобиль – 5 ед.; Изолирующий аппарат – 8 ед.; ПТВ согласно норм	г. Уфа-45	-	1 мин	12
филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-УНПЗ»						
Газоспасат	28/5	Автомобиль – 1 ед;	г. Уфа,	8,8	1 мин	10

Наименование подразделения	Количество		Место дислокации	Расстояние до объекта, км	Время готовность, мин	Время доставки сил и средств
	Л/с в т.ч. на дежурстве	Технических средств, шт.				
ельный отряд		АСИ – 1 комплект; Изолирующий аппарат – 28 ед.; Защитный костюм – 20 ед.	ул. Ульяновых, 74		(1 час с учетом сбора свободной от дежурства смены)	
НГСФ	163	Вакуумная машина – 3 ед.; Самосвал – 5 ед.; Бульдозер – 2 ед.; Автопогрузчик (ковшовый) – 2 ед.; Экскаватор – 2 ед.; Автокран – 3 ед.; Нефтесборщик – 1 ед.; Боновые заграждения (по 20м) – 5 ед.; Сорбент – 50 кг.	г. Уфа, ул. Ульяновых, 74	8,7	1 мин	10
Здравпункт	12/3	Автомобиль – 1 ед.; Мед. имущество согласно норм	г. Уфа, ул. Ульяновых, 74	8,2	5 мин	10
Пожарная часть № 11	145/28	Автомобиль пожарный – 5 ед.; Спец. автомобиль – 1 ед.; Изолирующий аппарат – 8 ед.; ПТВ согласно норм	г. Уфа, ул. Ульяновых, 72	7,8	1 мин	10
филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новойл»						
Газоспасательный отряд	26/6	Автомобиль – 1 ед.; АСИ – 1 комплект; Изолирующий аппарат – 37 ед.; Защитный костюм – 5 ед.	г. Уфа-37	4,7	1 мин (1 час с учетом сбора свободной от дежурства смены)	5
НГСФ	374	Вакуумная машина – 2 ед.; Бульдозер – 4 ед.; Нефтесборщик – 1 ед.; Боновые заграждения (по 20м) – 2 ед., (по 10м) – 1 ед.; Самосвал – 8 ед.; Сорбент – 50 кг.	г. Уфа-37	5,2	1 мин	7
Здравпункт	14/2	Автомобиль – 1 ед.; Мед. имущество согласно норм	г. Уфа-37	3,8	5 мин	5
Пожарная	155/28	Автомобиль пожарный – 9	г. Уфа-	4,1	1 мин	7

Наименование подразделения	Количество		Место дислокации	Расстояние до объекта, км	Время готовность, мин	Время доставки сил и средств
	Л/с в т.ч. на дежурстве	Технических средств, шт.				
часть № 12		ед.; Спец. автомобиль – 3 ед.; Изолирующий аппарат – 12 ед.; ПТВ согласно норм	37			
филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфаоргсинтез»						
Газоспасательный отряд	30/6	Автомобиль – 1 ед.; АСИ – 1 комплект; Изолирующий аппарат – 35 ед.; Защитный костюм – 9 ед.	г. Уфа-37	7,1	1 мин (1 час с учетом сбора свободной от дежурства смены)	3
НГСФ	335	Вакуумная машина – 2 ед.; Самосвал – 8 ед.; Бульдозер – 5 ед.	г. Уфа-37	7,1	1 мин	3
Здравпункт	16/3	Автомобиль – 1 ед.; Мед. имущество согласно норм	г. Уфа-37	7,2	5 мин	3
Пожарная часть № 13	118/21	Автомобиль пожарный – 3 ед.; Спец. автомобиль – 1 ед.; Изолирующий аппарат – 12 ед.; Имущество согласно норм	г. Уфа-37	9,4	1 мин	3

На место аварии техника доставляется своим ходом, специальных технических средств для доставки не требуется.

Маршруты следования автомобильного транспорта выбираются с учетом:

- минимальных затрат времени на доставку технических средств и личного состава к месту аварии;
- минимальной загруженности дорог общественным и личным транспортом;
- требований правил дорожного движения.

Расчёт времени доставки проведен с учётом разработанной схемы подъезда и скоростей движения автотранспортной техники:

- по дорогам с твердым покрытием – 40-50 км/ч;
- по грунтовым дорогам – 25-30 км/ч;
- по пересеченной местности – 5-8 км/ч.

Анализируя и сравнивая расчетные значения необходимых сил и средств для ликвидации ЧС(Н) на филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим» с имеющимися и привлекаемыми силами и средствами филиалов ПАО АНК «Башнефть», с учетом времени прибытия в зону ЧС(Н), можно сделать вывод, что сил и технических средств филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» с имеющимися и привлекаемыми силами и средствами филиалов

ПАО АНК «Башнефть» достаточно для локализации и ликвидации разлива нефтепродуктов по наихудшему сценарию развития ЧС(Н).

Мероприятия по поддержанию в готовности органов управления, сил и средств к действиям в условиях ЧС(Н)

Мероприятия по поддержанию в готовности органов управления, сил и средств к действиям в условиях ЧС(Н) включают в себя:

- наличие круглосуточной диспетчерской службы как на самом филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим», так и на подведомственных филиалах ПАО АНК «Башнефть»;

- наличие профессионального ГСО, а также нештатного ГСФ, укомплектованных согласно штатному расписанию;

- организацию обучения и подготовки персонала, личного состава профессионального ГСО, а также нештатного ГСФ к действиям при ЧС(Н);

- проверку состояния технических средств, предназначенных для проведения работ по локализации и ликвидации разлива нефти;

- организацию доставки персонала профессионального ГСО, а также нештатного ГСФ к месту сбора, наличие согласованных маршрутов для сбора персонала;

- своевременное пополнение запасов средств локализации и ликвидации разлива нефти израсходованных при ЛРН.

Подготовка персонала к действиям в условиях чрезвычайной ситуации включает:

- проведение учебно-тренировочных занятий;

- подготовку и аттестацию руководящего состава и персонала филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим».

Проведение учебно-тренировочных занятий направлено на решение следующих задач:

- проверка системы оповещения и сбора персонала филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим», системы передачи информации диспетчеру;

- проверка подразделений на соответствие имеющихся сил и средств для ликвидации аварийных ситуаций требованиям нормативных документов, проверка соответствия времени, затраченного на сбор и выдвижение персонала к месту условной аварии, нормативному;

- проверка взаимодействия между службами, организациями, участвующими в локализации и ликвидации разливов нефти;

- проверка работы схем связи, оборудования и спецтехники;

- проверка знаний персонала и способности правильно и четко применять на практике требования руководящих документов, регламентов, паспортов и инструкций на оборудование и материалы.

Не реже одного раза в год по одной или нескольким позициям оперативной части Плана ЛРН по разливам продуктов, соответствующим локальному ЧС(Н) должны проводиться учебные тревоги.

Учебные тревоги по плану ЛРН, разработанному для предприятия, или группы технологических блоков, входящих в состав подразделения (одного

резервуара, группы резервуаров), проводятся под руководством начальника подразделения (начальника объекта, начальника парков).

Учебные тревоги по плану ЛРН, разработанному для предприятия, или группы технологических объектов, входящих в состав различных производств, проводятся под руководством начальника товарного производства.

Учебные тревоги по плану ЛРН проводятся с участием производственного персонала, членов ГСО, пожарной охраны, здравпункта и других служб, в случае, когда их действия предусмотрены оперативной частью плана ЛРН.

Графики учебных тренировок по плану ЛРН разрабатываются руководителями подразделений, согласовываются с техническим отделом, аварийно-спасательным формированием и КЧС и ОПБ предприятия, а также с нештатными аварийно-спасательными формированиями и другими службами при необходимости их совместных действий и утверждаются начальником товарного производства.

Знание Плана ЛРН проверяется квалификационной (экзаменационной) комиссией при допуске рабочих, руководящих работников и специалистов к самостоятельной работе, при периодической проверке знаний, а также во время учебных тревог и учебно-тренировочных занятий.

Ответственность за своевременное и качественное проведение учебно-тренировочных занятий и учебных тревог, оформление необходимой документации возлагается на начальника товарного производства.

Общие принципы управления и структура органов управления

Для организации управления, связи и оповещения, постоянной готовности сил и средств к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н), а также для координации и контроля действий при ликвидации ЧС(Н) приказом от 23.12.10 г. № 03 «О создании постоянно действующей комиссии по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности» создана объектовая комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим».

Управление при ликвидации ЧС(Н) заключается в руководстве силами при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ. Главной целью управления является обеспечение эффективного использования сил и средств различного предназначения, в результате чего работы в зонах чрезвычайных ситуаций выполняются в полном объеме, в кратчайшие сроки и с минимальными потерями материальных средств.

Управление при ликвидации ЧС(Н) основывается на следующих основных принципах:

- оперативность;
- устойчивость;
- непрерывность;
- эффективность;
- достоверность передаваемой информации.

Оперативное, устойчивое, непрерывное и эффективное управление обеспечивается:

- заблаговременным созданием оперативной группы;
- максимальным приближением оперативной группы к местам чрезвычайной ситуации;

- оснащением оперативной группы современными средствами связи и оповещения;
- сопряжением задействованных систем (средств) связи и оповещения всех участников работ по ЛРН;
- взаимодействием органов, осуществляющих управление собственными и привлекаемыми силами и средствами.

Управление работами по ликвидации ЧС начинается с момента возникновения ЧС и завершается после ее ликвидации. Управление осуществляется по циклам, каждый из которых включает:

- сбор данных об обстановке;
- анализ и оценка обстановки;
- подготовку предложений и выводов для решения на проведение работ;
- принятие решения и доведение до исполнителей;
- организацию взаимодействия;
- обеспечению действий сил и средств по ликвидации ЧС(Н).

Согласно постановлению Правительства РФ №794 от 30.12.2003 г. «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» на каждом уровне единой системы создаются координационные органы, постоянно действующие органы управления, органы повседневного управления, силы и средства, резервы финансовых и материальных ресурсов, системы связи, оповещения и информационного обеспечения.

Координационными органами на соответствующих уровнях единой системы являются:

- комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»;
- комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности ОАО АНК «Башнефть».

При возникновении ЧС(Н) рабочим органом комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности является оперативная группа.

Пункт управления в мирное время находится в здании заводоуправления (основной пункт управления).

Постоянно действующими органами управления единой системы на всех уровнях являются – соответствующие структурные подразделения объектов ПАО АНК «Башнефть», уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от ЧС. В филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» - отдел ОТ, ПБ и Э.

Органами повседневного управления на всех уровнях единой системы являются дежурно-диспетчерские службы филиалов ПАО АНК «Башнефть». В филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» - диспетчерское управление.

К силам и средствам относятся профессиональное АСФ – газоспасательный отряд, нештатное газоспасательное формирование (НГСФ) филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» и другие силы и технические средства ПАО АНК «Башнефть».

Система связи и оповещения и порядок ее функционирования

Связь является основным средством управления силами и средствами при ликвидации ЧС. Все действия по организации связи проводятся согласно «Инструкции по действиям диспетчера смены диспетчерского управления по оповещению должностных лиц и организаций при возникновении несчастных случаев, аварий, инцидентов, пожаров, ЧС, случаев загрязнения среды на объектах филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим».

Основными задачами системы связи является:

- передача экстренных сообщений о возникновении ЧС(Н) и сигналов оповещения на приведение в готовность органов управления, сил и средств к ликвидации ЧС(Н);

- обеспечение информационного обмена органов управления и сил в ходе проведения мероприятий по ликвидации ЧС(Н).

Для этого используются:

- переносные и стационарные радиостанции;

- сеть связи, обслуживаемая производственно-техническим управлением связи (далее – ПТУС);

- телефонные сети Минсвязи РФ, других министерств и ведомств.

Связь оперативной группы с аварийными бригадами осуществляется с помощью мобильных и стационарных радиостанций.

Оповещение и доведение информации о факте разлива нефтепродуктов до органов управления ПАО АНК «Башнефть» всех уровней, участвующих в операции по ликвидации разлива нефтепродуктов, осуществляется немедленно согласно схемы оповещения при ЧС(Н).

Согласованные действия органов управления, связи и оповещения обеспечиваются системой взаимного обмена информацией между участниками ЛРН.

Диспетчерское управление филиала имеет прямую связь с диспетчерами соседних предприятий, со всеми производственными объектами завода. Все объекты предприятия телефонизированы и радиофицированы.

Аварийные подразделения передают оперативной группе сводки о ходе работ по ЛРН и сообщения об условиях выполнения работ по ЛРН.

Оперативная группа КЧС и ОПБ передаёт аварийным подразделениям, отделам и службам, принимающим участие в работах по ЛРН, приказы и распоряжения о выполнении работ по ЛРН, контролирует их исполнение.

Передача информации о разливах нефтепродуктов осуществляется в соответствии с порядком сбора и обмена информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Донесения о факте возникновения ЧС(Н) представляются немедленно; в них допустимо ограниченное количество данных для принятия экстренных мер и постановки задач силам постоянной готовности, а также для принятия предварительного решения на приведение в готовность сил и средств, выдвигание их в район чрезвычайной ситуации и ведение аварийно-спасательных работ. Более детальные донесения об обстановке представляются после проведения разведки, рекогносцировки и на начальном этапе работ. Они содержат данные,

обеспечивающие уточнение предварительного или принятие нового решения на проведение работ основными силами.

Предприятия и организации, расположенные вблизи филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим», извещаются в зависимости от характера ЧС и возможности попадания в опасную зону дежурным телефонистом АТС участка связи по указанию диспетчера предприятия.

Оповещение персонала об угрозе или возникновении ЧС осуществляется комбинированным путем, для чего используются электросирены, проводные средства связи, местная сеть проводного радиовещания. На территории предприятия установлено 6 электросирен позволяющих довести сигнал «Внимание всем» до всех работающих.

Информирование территориальных органов МЧС России выполняется в соответствии с «Инструкцией о сроках и формах предоставления информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Информирование органов Ростехнадзора выполняется в соответствии с РД 08-204-98.

Информация, передаваемая участниками ликвидации аварийного разлива нефти по каналам связи, должна быть оперативной, достоверной, направленной конкретному абоненту.

Согласно постановлению Кабинета Министров Республики Башкортостан от 25.01.2002 г. №22 (изм. Постановление Правительства Республики Башкортостан от 07.08.2006 г. №228) виновник аварии в течение 1 часа с момента обнаружения аварии уведомляет о случившемся Администрацию городского округа город Уфа Республики Башкортостан, Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан, Министерство сельского хозяйства Республики Башкортостан, ГУ МЧС России по РБ, Приволжский региональный центр МЧС России, Приуральское Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора, Минэнерго России.

Информация передается по всем действующим каналам и видам связи, в том числе с использованием электронной почты.

Органами местного самоуправления совместно с ГУ МЧС России по РБ осуществляется передача информации о факте, параметрах ЧС(Н) и о мерах принятых по защите населения и окружающей среды в средства массовой информации.

Организация передачи управления при изменении категории ЧС(Н)

При возникновении ЧС(Н) локального значения выполняется комплекс мероприятий первого уровня реагирования. Руководство операцией ЛРН осуществляется оперативной группой. При этом оповещается КЧС и ОПБ г. Уфы.

В зависимости от объема разлива нефти, гидрометеоусловий, влияния на окружающую среду и население уровень разлива может быть признан руководителем работ или надзорными органами разливом более высокого уровня реагирования.

При признании ЧС(Н) чрезвычайной ситуацией второго уровня реагирования к ликвидации разлива нефтепродуктов кроме сил и средств первого уровня

привлекаются силы и средства филиалов ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-УНПЗ», ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Новыйл», ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфаоргсинтез». В состав КЧС и ОПБ включаются директора взаимодействующих филиалов ПАО АНК «Башнефть» как заместители руководителя КЧС и ОПБ. При этом оповещается Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Республики Башкортостан.

Разлив нефтепродуктов, соответствующий второму уровню реагирования, может быть переведен руководителем работ совместно с органами исполнительной власти в категорию более высокого уровня, исходя из объема разлива, гидрометеоусловий, влияния на окружающую природную среду и население. В этом случае руководство работами по ЛРН переходит на следующий уровень с привлечением соответствующих сил и средств.

Оповещение о передаче управления при изменении категории ЧС(Н) производится телетайпограммой. Передача управления от КЧС и ОПБ филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» вышестоящей КЧС и ОПБ происходит по официальному, документально оформленному решению вышестоящей КЧС.

ОПЕРАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Оповещение о чрезвычайной ситуации

Для обеспечения оперативности принимаемых мер по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций на опасных производственных в филиале ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» установлен порядок оповещения о чрезвычайных ситуациях независимо от источника поступления сообщения об аварии или ЧС природного или техногенного характера (оперативного персонала, посторонних лиц). Информация об аварийной ситуации поступает сменному диспетчеру филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим».

Сменный диспетчер филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим», получив информацию о факте разлива нефти (нефтепродукта), действует согласно инструкции по действиям диспетчера смены диспетчерского управления по оповещению должностных лиц и организаций при возникновении несчастных случаев, аварий, инцидентов, пожаров, чрезвычайных ситуаций, случаев загрязнения окружающей среды на объектах филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим».

Согласно инструкции сменный диспетчер доводит информацию о разливе нефти (нефтепродуктов) до дежурных подразделений Общества, диспетчерам технологически взаимосвязанных производств и предприятий, сменному диспетчер (старшему) центрального диспетчерского отдела (далее - ЦДО) ПАО АНК «Башнефть», до руководства Общества, начальника производства (по принадлежности), начальников служб, управлений, отделов, согласно алгоритму:

- дежурным подразделениям Общества (дежурный ПЧ, дежурный ГСО, начальник караула отряда охраны, дежурный фельдшер здравпункта);
- диспетчеру ЦДО ПАО АНК «Башнефть»;
- директору Общества;
- зам. директора по производству Общества;
- начальнику диспетчерского управления;
- начальнику производства (по принадлежности);
- начальнику сервисного производства;
- начальнику отдела ОТ, ПБ и экологии;
- начальнику технического отдела;
- начальнику управления экономической безопасности;
- начальникам управлений главного механика, главного энергетика, ИТ, связи и метрологии, административного социального обеспечения.

Информация должна включать в себя: время возникновения, наименование производства, краткую характеристику ситуации.

Далее, по указанию директора филиала, информация предоставляется государственным органам надзора и контроля и другим организациям в зависимости от ситуации:

- Приуральское управление Ростехнадзора;
- Управлению гражданской защиты Орджоникидзевского района г. Уфы;
- Управлению ФСБ;
- Прокуратуре;
- Управление Росприроднадзора;

ЦУКС ГУ МЧС России по РБ;
ОД ФГУП «Центральное диспетчерское управление топливно-энергетического комплекса»

Другим организациям.

В последующем диспетчер смены филиала производит устные доклады сменному диспетчеру (старшему) ЦДО ПАО АНК «Башнефть» с периодичностью 30 мин., доклады должны содержать информацию уточняющего характера. По прибытию на место возникновения ситуации руководителя Общества (лица его замещающего) устные распоряжения производятся им диспетчеру Общества, который, в свою очередь, доводит их до исполнителей и сменного диспетчера (старшего) ЦДО.

Допускается передача информации в неформализованном виде, если сообщение является информацией экстренного содержания, с последующим подтверждением согласно установленной форме.

Порядок сбора, обмена и передачи информации:

Сбор и обмен информацией осуществляется в целях оперативного принятия управленческих решений по недопущению неблагоприятного развития ситуации.

Сбор и обмен информацией производится диспетчерским управлением Общества и центральным диспетчерским отделом (далее - ЦДО) ПАО АНК «Башнефть».

Информация руководства передается в виде распоряжений, указаний. Донесения, по мере поступления, передаются о всех фактах возникновения ситуаций, ходе и итогах ее ликвидации, а также о состоянии природной среды и потенциально опасных объектов.

Информация по оповещению предприятий, расположенных в непосредственной близости, которые могут подвергаться каким-либо неблагоприятным факторам ситуации, прогноз развития, а также информация, необходимая для координации действий по локализации и ликвидации ситуации передается согласно алгоритма по указанию руководства.

Мониторинг обстановки и окружающей среды

Цель мониторинга обстановки:

- выявление источника ЧС(Н);
- оценка масштаба разлива нефти (нефтепродукта), на основе которой выбирается техника и определяется технология ликвидации ЧС (Н);
- предоставление объективной информации о масштабах ЧС(Н) руководителю оперативной группы;
- оценка эффективности проведения работ по ликвидации ЧС(Н).

Мониторинг окружающей среды проводится в целях:

- определение загрязнения окружающей среды;
- получения объективных данных о состоянии окружающей среды, на основе которых обеспечивается организация ликвидации ЧС(Н);
- оценки эффективности проведения работ по ликвидации ЧС(Н).

По системе мониторинга окружающей среды на предприятии предусмотрены следующие мероприятия:

- с возникновением угрозы аварии из газоспасательного отряда выставляется пост химического наблюдения с задачей непрерывного наблюдения за обстановкой;
- наблюдение и контроль за состоянием окружающей среды на объекте и прилегающих к нему территориях осуществляет лаборатория охраны окружающей среды, входящая в состав ОТК-ЦЗЛ предприятия. Лаборатория осуществляет анализ сточной, природной поверхности воды, атмосферного воздуха и промышленных выбросов. Периодичность плановых анализов зависит от вида контроля, наблюдение осуществляется круглосуточно;
- для анализа почв и грунтов, загрязненных нефтепродуктом, привлекаются сторонние организации, аккредитованные в данной области деятельности.

При возникновении разлива нефти (нефтепродукта), ответственность за контроль обстановки и окружающей среды возлагается на руководителя оперативной группы КЧС и ОПБ.

Оценку масштабов последствий разлива нефтепродукта, контроль за ликвидацией разлива нефтепродукта и последствиями его негативного воздействия на окружающую среду осуществляют администрация городского округа город Уфа Республики Башкортостан, ГУ МЧС России по РБ, Приуральское управление федеральной службы по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора, Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан, Министерство сельского хозяйства Республики Башкортостан.

Организация локализации разливов нефти и нефтепродуктов

При поступлении сообщения о разливе нефти (нефтепродукта) время локализации разлива не должно превышать 4 часов при разливе на акватории с учетом гидрометеорологических условий и 6 часов при разливе на территории с момента обнаружения разлива или с момента поступления информации о разливе.

С получением сигнала об утечке нефти (нефтепродукта) на территории филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» сменный диспетчер:

- немедленно организует уточнение места аварии;
- при порыве (проколе) межзаводского трубопровода по согласованию с диспетчером останавливает перекачку, производит переключение технологических задвижек (отсекает поврежденный участок) для избегания максимальных потерь нефти (нефтепродуктов);
- при разгерметизации резервуара с нефтепродуктом организует слив нефтепродукта в аварийную емкость.

Персонал филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим», действуя согласно «Планам ликвидации аварийных ситуаций», под руководством начальника производства (по принадлежности) или лица его замещающего:

- определяет направление растекания нефти (нефтепродукта);
- проверяет герметичность задвижек отсекающих поврежденный участок межзаводского трубопровода;
- применяя шанцевый инструмент, сооружает обвалование на пути растекания нефти (нефтепродукта), выполняет минерализованную полосу по всему периметру разлива.

Руководство по спасению людей и ликвидации разливов нефти (нефтепродукта) осуществляет ответственный руководитель работ по ликвидации

разливов нефти и нефтепродуктов. Ответственным руководителем может быть начальник производства, ведущий инженер-технолог, начальник объекта (установки, парка). До прибытия ответственного руководителя на место аварии спасением людей и ликвидацией аварии руководит начальник смены (мастер, старший оператор).

ГСО и НАСФ, под руководством руководителя оперативной группы КЧС и ОПБ:

1) при локализации разлива на поверхности:

- принимают меры к ликвидации утечки нефти (нефтепродукта) применением дополнительных технических средств;

- расставляют землеройную технику и приступают к локализации разлива нефти (нефтепродукта) сооружением земляных валов, дренажных канав, амбаров и котлованов для временного хранения нефти и нефтешламов;

- применяя землеройную технику и шанцевый инструмент, выполняют минерализованную полосу по всему периметру растекания нефти (нефтепродукта).

2) при локализации разлива в почвогрунтах на глубине залегания резервуара (межзаводского трубопровода):

- роют траншею на глубину залегания резервуара (трубопровода);

- забивают герметизирующие «чопы» (металлические пробки) в местах выхода нефти из трубопровода, либо врезают вантузные задвижки с последующей откачкой нефти и заменой дефектного участка.

3) при локализации разлива на акватории:

- применяют струи пожарных стволов, направленных на поверхность воды для предотвращения растекания нефти (нефтепродуктов) на значительные площади;

- устанавливают боновые заграждения для ограничения распространения разлитой на акватории нефти (нефтепродуктов).

После организации локализации разлива осуществляется ликвидация разлива нефти (нефтепродукта) в следующей последовательности: сбор локализованной нефти (нефтепродукта), удаление остаточной нефти (нефтепродукта), удаление загрязненного грунта.

Оперативный план ЛЧС(Н)

Алгоритм (последовательность) проведения операций по ЛЧС(Н)

Алгоритм проведения работ по локализации и ликвидации разлива нефти включает три основных этапа:

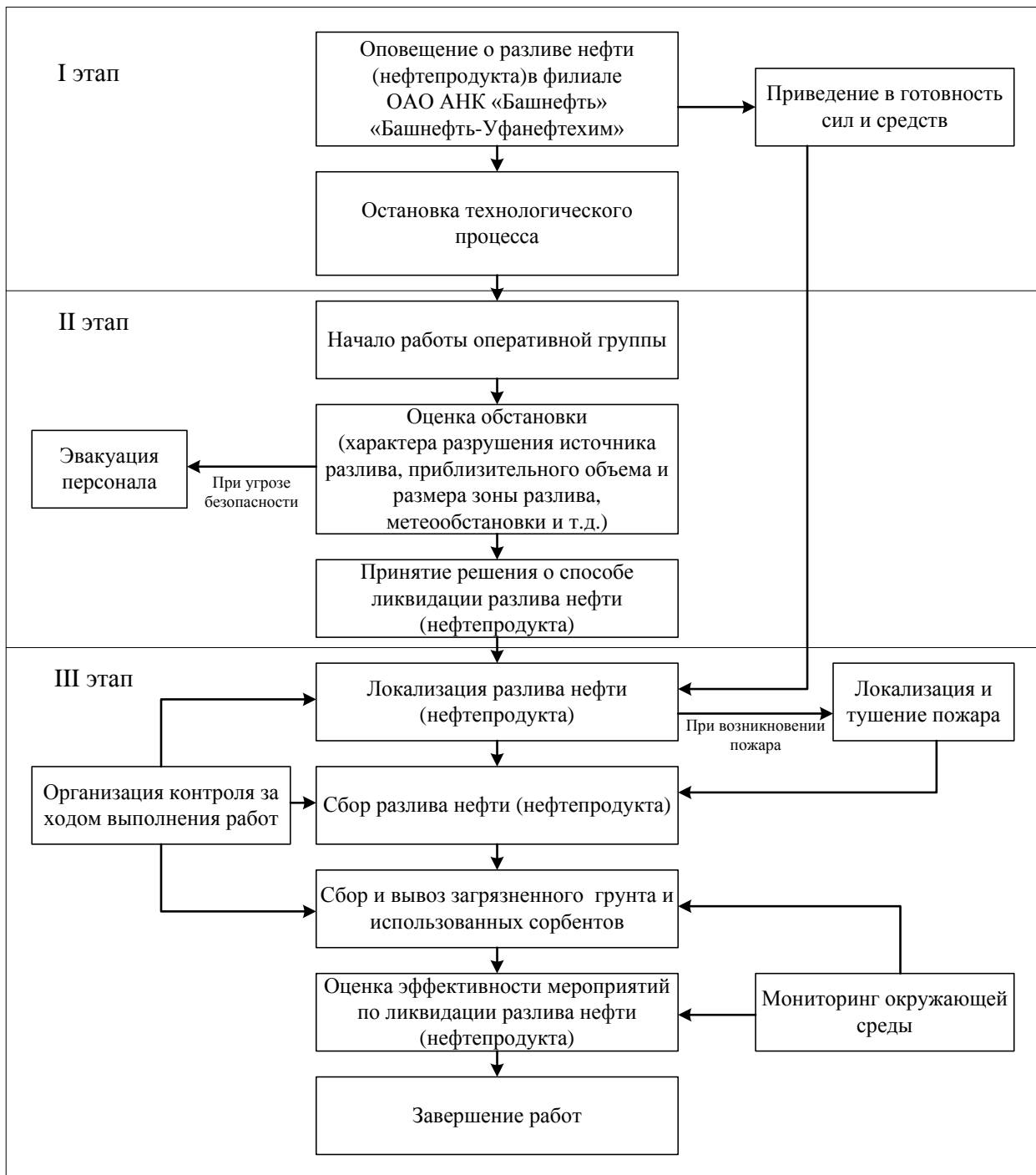
1 этап – оповещение о ЧС(Н), приведение в готовность сил и средств привлекаемых к ликвидации ЧС(Н), слив нефтепродуктов из аварийного резервуара в аварийную емкость, прекращение перекачки нефти (нефтепродукта) через поврежденный технологический трубопровод;

2 этап – оценка обстановки и принятие решения о способе ликвидации ЧС(Н) руководителем оперативной группы;

3 этап – непосредственная локализация и ликвидация разлива нефти (нефтепродуктов), при возникновении пожара – тушение пожара и проведение, связанных с пожаром, аварийно-спасательных работ

Алгоритм принятия решений и последовательность проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по локализации и ликвидации разливов нефти (нефтепродуктов) представлен в виде блок-схемы.

Алгоритм (последовательность) ликвидации ЧС(Н)



Тактика реагирования на разливы нефти и нефтепродуктов и мероприятия по обеспечению жизнедеятельности людей, спасению материальных ценностей

Тактика реагирования на разливы нефти (нефтепродукта) зависит от сценария развития аварии и включает:

- действия по обеспечению безопасности персонала;
- действия по сокращению объёмов разлива;
- действия с растекшейся нефтью (нефтепродуктом);
- действия по защите персонала и материальных ценностей.

При выборе тактики реагирования учитываются:

- место возникновения разлива нефти (нефтепродукта);
- характер разрушения источника разлива;
- динамика распространения пятна нефти (нефтепродукта);
- условия окружающей среды (время года, погодные условия, рельеф местности);
- тактико-технические характеристики имеющихся средств, привлекаемых к локализации и ликвидации разлива.

Учитывая, что тактика реагирования при разливе нефти (нефтепродукта) направлена на обеспечение безопасности персонала, локализацию и ликвидацию разлива, утилизацию загрязненного нефтью (нефтепродуктом) грунта и использованных сорбентов выполняются следующие основные задачи:

1) сменным диспетчером организуется оповещение о разливе нефти (нефтепродукта);

2) руководителем оперативной группы ЧС и ОПБ:

- организуется штаб руководства ликвидацией ЧС(Н) и осуществляется управление;

- организуется оценка обстановки и принимается решение о способе ликвидации разлива нефти (нефтепродукта);

- организуется и контролируется работа по локализации разлива;

- организуется вывоз загрязненных нефтью (нефтепродуктом) грунта и использованных сорбентов в специально отведенные места.

3) ГСО и НГСФ:

- проводятся работы по прекращению разлива нефти (нефтепродукта) от источника;

- локализуется разлив нефти (нефтепродукта);

- осуществляется сбор разлившейся нефти (нефтепродукта) до максимально достижимого уровня;

- проводятся работы по сбору оставшейся нефти (нефтепродукта), загрязненного нефтью (нефтепродуктом) грунта, использованных сорбентов в подготовленный временный котлован, емкости и вывоз их в специально отведенные места для последующей утилизации.

4) пожарной охраной:

- проводится залив пеной всей площади разлива для предупреждения возгорания и образования взрывоопасных концентраций над зеркалом пролива;

- осуществляется тушение пожара и охлаждение ближайших сооружений при возникновении пожара.

5) службой безопасности:

- осуществляется эвакуация персонала не участвующего в ликвидации ЧС(Н);

- оцепляется зона разлива, с целью недопущения посторонних лиц в зону ЧС;

- закрывается центральная проходная для посетителей;

- осуществляется беспрепятственный пропуск привлекаемых формирований на территорию филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим».

Для спасения материальных ценностей осуществляются следующие основные мероприятия:

- вывоз материальных ценностей из зоны ЧС(Н);

- перемещение технических средств, попадающих в аварийную зону, на безопасное расстояние.

Технологии ЛЧС(Н)

Мероприятия по локализации и ликвидации разливов нефти (нефтепродукта) считаются завершенными после обязательного выполнения следующих этапов:

- прекращение сброса нефти (нефтепродукта) от источника разлива и распространения (увеличения) пятна разлива нефти (нефтепродукта);
- сбор разлившейся нефти (нефтепродуктов) до максимально-достижимого уровня, обусловленного техническими характеристиками используемых специальных технических средств и размещение собранной нефти (нефтепродукта) для последующей переработки и утилизации, исключающее вторичное загрязнение производственных объектов и объектов окружающей среды;
- сбор и вывоз на утилизацию загрязненного нефтью (нефтепродуктом) грунта, использованных сорбентов.

В ходе выполнения первого этапа проводятся следующие работы:

а) при порыве (проколе) межзаводского трубопровода:

- останавливается перекачка нефти (нефтепродукта) через поврежденный участок трубопровода закрытием ближайших линейных задвижек, для избегания максимальных потерь нефти;
- в случае нахождения поврежденного участка нефтепровода под землей, экскаватором разрывается траншея до глубины залегания трубопровода, с целью определения места повреждения и доступа к нему;
- проводится дегазация рабочего котлована;
- безогневым способом врезается вантуз для откачки нефти (нефтепродукта) из поврежденного участка;
- осуществляется откачка нефти (нефтепродукта) с отсеченного участка;
- засверливается отверстие в месте повреждения трубопровода;
- забивается герметизирующий «чоп» (металлическая пробка) в просверленное отверстие;
- обваривается «чоп»;
- восстанавливается перекачка нефти (нефтепродукта);
- расставляются бульдозеры и экскаваторы с наружной стороны ограждения (забора) в направлении распространения разлива нефти;
- бульдозерами сооружается земляной вал;
- экскаваторами роется и обустроивается котлован (амбар) для временного хранения нефти и нефтепродуктов
- в ложе котлована (амбара) укладывается противодиффузионные покрытия ПФП-500 и ПФП-1000;(нефтепродукта)
- экскаваторами формируются дренажные каналы и лотки для стока нефти (нефтепродукта) в обустроенный котлован;
- экскаваторами или бульдозерами с рыхлителем, а также вручную шанцевым инструментом выполняется минерализованная полоса по всему периметру растекания нефти.

б) при разгерметизации емкости с нефтепродуктом:

- сливается нефтепродукт в аварийную емкость.

- устанавливается заплатку в месте прокола.
- расставляются бульдозеры и экскаваторы с учетом направления распространения разлива нефтепродукта;
- бульдозерами сооружается земляной вал;
- экскаваторами формируются дренажные канавы и приямки.

в) при разливе нефтепродукт) на акватории:

- прекращение сброса нефти нефтепродукта от источника разлива;
- производится локализация нефтяного пятна боновыми ограждениями.

При выполнении второго этапа проводятся следующие работы:

а) при порыве (проколе) межзаводского трубопровода:

- нефть (нефтепродукт) закачивается вакуумными нефтесборщиками;
- проводится монтаж временных трубопроводов в резервуары для сбора утечек нефти (нефтепродуктов) и другие временные емкости;
- передвижными насосными агрегатами, насосами самовсасывающими нефть (нефтепродукты) откачивается в резервуары для сбора утечек нефти (нефтепродуктов) и другие временные емкости;
- после сбора нефти (нефтепродуктами) до достижимого уровня оставшаяся пленка нефти (нефтепродукта) засыпается сорбентами.

б) при разгерметизации емкости с нефтепродуктом:

- нефтепродукт закачивается вакуумным нефтесборщиком;
- после сбора нефтепродукта до достижимого уровня оставшаяся пленка нефтепродукта засыпается сорбентами.

в) при разливе нефтепродукта на акватории:

- нефтепродукт собирается при помощи насосного оборудования и нефтесборщиков с поверхности акватории;
- после сбора нефтепродукта до достижимого уровня оставшаяся пленка нефтепродукта засыпается сорбентами.

При выполнении третьего этапа проводятся следующие работы:

- экскаваторами, бульдозерами и шанцевым инструментом собирается загрязненный нефтью (нефтепродуктами) слой почвы вместе с пропитанным ею сорбентом в металлические контейнеры и временно отрытый котлован, предварительно покрытый противοфильтрационными покрытиями;
- собранный загрязненный грунт (нефтешлам) вывозится на площадку утилизации.

Организация мониторинга обстановки и окружающей среды, порядок уточнения обстановки в зоне ЧС(Н)

Мониторинг обстановки и окружающей среды при возникновении ЧС(Н), включающий в себя визуальный контроль и количественные измерения, выполняется оперативной группой лаборатории охраны окружающей среды, входящая в состав ОТК-ЦЗЛ с момента возникновения разлива и до окончания работ по ликвидации разлива и предусматривает:

- определение места выхода нефти на поверхность земли;
- установление места утечки нефти (нефтепродукта);
- оценка параметров разлива нефти (нефтепродукта) (объема, линейных размеров, формы, а также динамики их изменений);

– определение и контроль направления и скорости распространения пятна разлива;

– определение и контроль параметров окружающей среды.

Наблюдение за обстановкой и окружающей средой при возникновении ЧС(Н) ведется непосредственно на месте разлива. Результаты наблюдений докладываются оперативной группе КЧС и ОПБ.

Кроме того, мониторинг обстановки в зоне разлива нефти (нефтепродукта) организуется для обеспечения производственной безопасности персонала, участвующего в работах по ЛЧС(Н), а также прогнозирования развития разлива (расширения зоны загрязнения), с целью минимизации экологического ущерба и платежей (компенсации ущерба) за загрязнение окружающей среды.

Уточнение масштабов разлива нефти (нефтепродукта), оценку сложившейся обстановки и прогнозирование ее развития осуществляет оперативная группа КЧС и ОПБ.

Производственный эколого-аналитический контроль состояния окружающей природной среды при возникновении ЧС(Н) в АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» ведется лаборатории охраны окружающей среды, ОТК-ЦЗЛ непосредственно на месте разлива.

Вне зависимости от придания в установленном порядке разливу нефти (нефтепродукта) статуса ЧС Министерство природопользования и экологии Республики Башкортостан, ГУ МЧС России по РБ, Приуральское Управление по технологическому и экологическому надзору Ростехнадзора Управление Росприроднадзора по РБ осуществляют контроль над ликвидацией разлива и последствиями его негативного воздействия на окружающую среду.

В рамках мониторинга состояния окружающей среды, рабочих зон и обеспечения безопасности перед началом работ по ликвидации ЧС(Н) предусматривается контроль загазованности атмосферного воздуха. Пробы воздуха отбирают у кромки пятна нефти (нефтепродукта) на высоте 1м от поверхности почвы (воды) в соответствии с требованиями РД 52.04.186-89.

Анализ проб производится с помощью газоанализаторов, результаты замеров заносятся в оперативный журнал и передаются руководителю оперативной группы КЧС и ОПБ и в органы государственного экологического контроля. В соответствии с данными о состоянии приземного слоя атмосферы обеспечивается контроль за соблюдением правил и инструкций по безопасному производству работ персоналом, участвующими в ликвидации разлива нефти (нефтепродукта). Если концентрация паров нефти (нефтепродукта) в воздухе выше предельно допустимой концентрации, работа в зоне ЧС(Н) без средств защиты органов дыхания не допускается.

При высокой температуре воздуха в условиях штиля (стратификации) особое внимание уделяется образованию парогазового облака углеводородных газов – зоны (зон) пожаро-взрывоопасных концентраций, в которых может произойти мгновенное поражение людей и материальных ценностей от пожара-вспышки.

После завершения ликвидации разлива нефти (нефтепродукта) организация за счет собственных средств проводит экологический мониторинг почвы и атмосферного воздуха.

ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧС(Н)

Материально-техническое обеспечение

Целями материально-технического обеспечения при ликвидации загрязнений территории нефтью (нефтепродуктом) является:

- выделение сорбентов на засыпку пятна нефти (нефтепродукта);
- выделение инженерной техники на сбор и погрузку загрязненного нефть (нефтепродуктом) грунта, использованных сорбентов в контейнеры;
- выделение автотранспорта на вывоз контейнеров в места переработки и утилизации загрязненного нефть (нефтепродуктом) грунта и использованных сорбентов;
- бесперебойное снабжение автотранспорта горючими и смазочными материалами.

Ответственным за материально-техническое обеспечение операции по ликвидации загрязнения территории является начальник отдела материально-технического снабжения и комплектации оборудования филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим».

Технологии и способы сбора разлитого нефтепродукта и порядок их применения

Основной метод сбора нефтепродукта с загрязнённой территории – механический. При сборе нефтепродукта максимально используются имеющиеся технические средства.

С целью оперативного сбора утечек нефтепродуктов определяются направление растекания нефтепродукта. Подготавливаются в низких местах (в естественных углублениях) местности резервуары для временного хранения нефтепродуктов, металлические емкости под нефтепродукт. Выполняются дренажные каналы, приямки для стока нефтепродукта к емкостям. Передвижными насосными агрегатами нефтепродукт перекачивается в емкости, собирается нефтесборщиками вакуумного действия. Параллельно с данными работами производится монтаж временных трубопроводов в емкости сбора утечек для последующей закачки.

Собранный нефтепродукт закачивается в резервный резервуар, в специальные ёмкости для сбора утечек нефтепродукта или в магистральный нефтепровод. Для доочистки нефтяного загрязнения разрешается применение сорбирующих материалов природного и искусственного происхождения, биопрепаратов, имеющих соответствующую разрешительную документацию на использование.

Нефтепродукт, разлившаяся по поверхности земли, покрытой снегом и снежной массой, собирается во временные ёмкости для последующей утилизации.

Сбор основного количества разлившегося нефтепродукта на акватории должен быть выполнен нефтесборщиком обеспечивающим достаточную производительность сбора, предварительный отстой собираемой смеси нефтепродукта с водой и их выкачку.

Производительность нефтесборщика по сбору нефтепродукта в смеси с водой должна соответствовать интенсивности поступления смеси в приемное устройство. В отстойнике нефтесборщика нефтепродукт предварительно отстаивается,

отделяется от воды и откачивается в сторонние емкости. Вода по мере накопления в отстойнике откачивается за борт в локализованную зону. Нефтепродукт и вода из отстойника выкачиваются насосами нефтесборщика. В холодный период года нефтесборщик должен обеспечивать подогрев собранного нефтепродукта в приемной камере и отстойнике.

С помощью нефтесборных устройств собирается разлившейся нефтепродукт в местах, недоступных для основного нефтесборщика: на мелководье, в зарослях, у береговой полосы, а также в улавливающих траншеях зимой.

Нефтесборные устройства, как правило, обеспечивают сбор смеси нефтепродукта с водой и выкачку ее в береговую отстойную емкость (резиновый или металлический резервуар, автоцистерна, котлован), или в плавучую емкость (баржа, понтон). Смесь нефтепродукта с водой в сборной емкости отстаивается. Вода с нижнего уровня отстойника выпускается в локализованную зону перед нефтесборным устройством.

В случае разлива нефтепродукта зимой из-за сложности доставки к месту аварии нефтесборщика сбор нефтепродукта производится с помощью нефтесборного устройства. В зону сбора разлившегося нефтепродукта необходимо подведение пара от передвижной паровой установки, обеспечивающей разогрев плавающего нефтепродукта, сбор и перекачку в сборную емкость.

Работы по очистке земель, загрязнённых нефтепродуктом, организуются после локализации и сбора основного количества разлившейся нефтепродукта. При этом производятся следующие работы:

- снятие или выемка загрязнённого слоя и вывоз его в место хранения и утилизации. Транспортировка загрязнённого грунта производится на специально оборудованных машинах – кузов должен иметь глиняный замок или другое изолирующее устройство;

- загрязнённый грунт вывозится на полигон биологической очистки нефтезагрязнённых грунтов Туймазинского УДНГ ПАО АНК «Башнефть».

- очистка грунта, загрязнённого нефтепродуктом с помощью ручных нефтесборщиков, ручным способом;

- доочистка грунта, загрязнённого нефтепродуктом с помощью сорбирующих материалов, биопрепаратов.

Очистка грунта, загрязнённого нефтепродуктом, ручным способом производится при помощи шанцевого инструмента (лопаты, грабли, ведра и др.) с обязательным соблюдением требований безопасности.

Очистка береговых линий производится механическим способом. Механическая очистка береговых линий осуществляется путем применения технических средств, обеспечивающих подачу воды под давлением: гидромониторов, поливомоечных машин, передвижных насосных агрегатов и т.п.

Смыв нефтепродуктов с береговой полосы производится по направлению к нефтесборному устройству или приемному окну нефтесборщика. По мере обработки зона смыва смещается вниз по реке. Во избежание естественных преград на берегу и для перемещения насосного агрегата, рекомендуется его размещение на плавсредстве (легким паром, катер, шлюпка).

Откачка собранной смеси из нефтесборного устройства производится в транспортную емкость, которая должна быть оборудована устройством для слива

отстоявшейся воды. Собранный нефтепродукт из транспортной емкости должен откачиваться в береговой или плавучий амбар.

При использовании механического способа очистки береговых линий необходимо придерживаться следующих основных правил:

- боновое ограждение надо перемещать плавно, со скоростью не более 0,1 м/с, иначе нефтепродукт проникает под ограждение;

- давление воды, подаваемой из стволов, регулируется в зависимости от целей: для смыва нефтепродукта с грунта и перемещения его по поверхности воды на расстояние 10-12 м необходимы слабые и рассеянные струи с давлением у ствола 0,2-0,3 МПа для сгона на расстояние 12-20 м и размыва грунта – 0,6-0,8 МПа;

- перемещение пленки нефтепродукта по воде должно производиться поверхностным течением, создаваемым струей воды.

Организация временного хранения собранного нефтепродукта и отходов, технологии и способы их утилизации

Нефтепродукт собранный с поверхности грунта или акватории нефтесборной системой закачивается:

- в свободные резервуары филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим»;

- в технологические трубопроводы;

- в специальные ёмкости для утечек нефтепродукта.

Нефтесодержащие отходы (ветошь, сорбент, мусор) и нефтезагрязнённый грунт могут размещаться:

- в металлических контейнерах, быстро разворачиваемых ёмкостях;

- в герметизированных кузовах автотранспортной техники.

После окончания работ, откаченные с места разлива незагрязненные нефть и нефтепродукты возвращаются в собственное производство на переработку. Собранная обводненная и загрязненная нефть (нефтепродукты) и нефтезагрязненный грунт направляются для хранения и последующей утилизации в шламонакопители филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим».

Филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть-Уфанефтехим» имеет на балансе собственные места длительного хранения (размещения) и захоронения нефтесодержащих отходов: шламонакопитель установки механических очистных сооружений (МОС), шламонакопитель биологических очистных сооружений (БОС).

Обтирочная ветошь, песок, загрязненный нефтью (нефтепродуктом) сорбент передается для утилизации на полигон биологической очистки нефтезагрязненных грунтов Туймазинского УДНГ ПАО АНК «Башнефть». Расстояние вывоза составляет 193км.

Основным направлением работ по утилизации собранной нефтепродукта и отходов является отделение от примесей и возвращение разлитого нефтепродукта в технологический процесс.

Технологии отделения и способы утилизации нефтепродукта и отходов

Тип материала		Технологии отделения	Способы утилизации
Жидкости	Неэмульгированный нефтепродукт	Гравитационное отделение свободной воды	Использование собранной нефтепродукта в качестве топлива или для переработки
	Эмульгированный нефтепродукт	Разрушение эмульсии для высвобождения воды: 1 Тепловая обработка 2 Химическое разрушение 3 Перемешивание с песком	Использование собранной нефтепродукта в качестве топлива или для переработки
Твердые вещества	Смесь нефтепродукта с грунтом	Сбор жидкой нефтепродукта, отделяющейся из грунта при временном хранении	Рекультивация
	Смесь нефтепродукта с песком	1 Сбор жидкой нефтепродукта, отделяющейся из песка при временном хранении 2 Выделение нефтепродукта из песка промыванием водой или растворителями 3 Удаление твердых частиц нефтепродукта просеиванием	1 Использование собранной жидкой нефтепродукта в качестве топлива или для переработки 2 Стабилизация неорганическими материалами 3 Рекультивация
	Смесь нефтепродукта с булыжником, галькой или мелкой галькой	1 Сбор жидкой нефтепродукта, отделяющейся с материала при временном хранении 2 Отделение нефтепродукта от берегового материала путём промывки водой или растворителем	Рекультивация
	Смесь нефтепродукта с деревом, пластиком, растениями, сорбентами	1 Сбор жидкой нефтепродукта, выделяющейся с мусора при временном хранении 2 Смывание нефтепродукта с мусора водой	Рекультивация для нефтепродукта, перемешанной с растениями и природными сорбентами
	Смоляные шары	Отделение от песка просеиванием	1 Рекультивация 2 Управляемое сжигание

Запрещается сжигание отходов производства и потребления без специальных установок, предусмотренных правилами, утверждёнными федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды.

Технологии и способы реабилитации загрязнённых территорий

Работы по ликвидации последствий разливов нефтепродукта должны завершаться работами по реабилитации загрязнённых территорий и объектов.

Работы по реабилитации земель, загрязнённых и нарушенных при локализации и ликвидации разлива нефтепродукта должны проводиться с учётом местных почвенно-климатических условий, степени повреждения и загрязнения, ландшафтно-геохимической характеристики нарушенных земель, конкретного участка.

Мероприятия по реабилитации земель, загрязнённых и нарушенных при локализации и ликвидации разлива включают в себя:

- осмотр загрязнённых и нарушенных земель;
- анализ почвенных образцов;
- техническую и биологическую рекультивацию нарушенных и загрязнённых земель;
- приёмку объекта.

Анализ почвенных образцов производится в ведомственной лаборатории филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим».

Процесс рекультивации земель, нарушенных и загрязнённых при аварии включает:

- разработку проектов рекультивации земель;
- удаление из состава почвы нефтепродукта;
- снятие или выемка загрязнённого слоя ниже уровня загрязнения и вывоз его в место хранения и утилизации. Загрязнённый грунт вывозится на специальные, имеющие лицензию, полигоны для проведения рекультивационных работ.
- рекультивацию земель (технический и биологический этап).

Разработка проектов рекультивации осуществляется на основе действующих экологических, санитарно-гигиенических, строительных, и других нормативов и стандартов с учетом региональных природно-климатических условий и месторасположения нарушенного участка. В случае разлива нефтепродукта разрабатывается технический проект на рекультивацию земель или мероприятия по рекультивации.

Технический этап предусматривает планировку, формирование откосов, снятие и нанесение плодородного слоя почвы, устройство гидротехнических и мелиоративных сооружений, а также проведение других работ, создающих необходимые условия для дальнейшего использования рекультивированных земель по целевому назначению или для проведения мероприятий по восстановлению плодородия почв (биологический этап).

Нормы снятия плодородного слоя почвы, потенциально плодородных слоев и пород (лесс, лессовидные и покровные суглинки и др.) устанавливаются при проектировании в зависимости от уровня плодородия нарушаемых почв с учётом заявок и соответствующих гарантий со стороны потребителей на использование потенциально-плодородных слоев и пород. Снятый верхний плодородный слой почвы используется для рекультивации нарушенных земель или улучшения малопродуктивных угодий.

Сроки проведения технического этапа рекультивации определяются органами, предоставившими землю и давшими Разрешение на проведение работ, связанных с нарушением почвенного покрова, на основе соответствующих проектных материалов и календарных планов.

Биологический этап включает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий, направленных на улучшение агрофизических, агрохимических, биохимических и других свойств почвы.

Биологический этап выполняется после завершения технического этапа и заключается в подготовке почвы, внесении удобрений, подборе трав и травосмесей, посевах, уходе за посевами.

Биологический этап направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

Работы по реабилитации нарушенных земель осуществляются за счет филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим» и проводятся согласно РД 39-00147105-006-97.

Работы по реабилитации считаются законченными при достижении допустимого уровня остаточного содержания нефтепродукта и почвах и грунтах, при которых:

- исключается возможность поступления нефтепродукта в сопредельные среды и на сопредельные территории;

- допускается использование участков по их основному целевому назначению (с возможными ограничениями), или вводится режим консервации, обеспечивающий достижение санитарно-гигиенических нормативов содержания в почве нефтепродукта или иных установленных в соответствии с законодательством нормативов в процессе самовосстановления почвы.

Восстановительные мероприятия

Порядок обеспечения доступа в зону ЧС(Н)

Обеспечение беспрепятственного ввода и передвижения сил и средств ликвидации ЧС(Н) достигается сочетанием комплекса технических и организационных мероприятий, основными из которых являются:

- наличие подъездных путей и дорог;
- наличие не менее 4-х въездов на территорию филиала ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим»;
- оцепление зоны ЧС(Н).

Службой безопасности организации принимаются меры, предупреждающие доступ в зону ЧС(Н) посторонних лиц и транспортных средств на всех этапах проведения работ.

В случае возгорания нефтепродукта для обеспечения безопасности участников тушения пожара, возможности маневра прибывающей техники проводятся необходимые действия по ограничению или запрещению доступа посторонних лиц к месту пожара, а также движения транспорта на прилегающей к нему территории. Руководителем действий по ликвидации ЧС(Н) при этом становится руководитель тушения пожара.

Ввод на филиал ПАО АНК «Башнефть» «Башнефть – Уфанефтехим» сил для ликвидации разлива нефтепродукта, а также их передвижение в зоне ЧС(Н) осуществляется по решению руководителя КЧС и ОПБ.