

**Обоснование хозяйственной деятельности закрытого
акционерного общества «Азовпродукт»
(ЗАО «Азовпродукт») во внутренних морских водах РФ с
учетом плана предупреждения и ликвидации разливов
нефтепродуктов на акватории морского порта Азов
закрытого акционерного общества «Азовпродукт»**

Материалы оценки воздействия на окружающую среду

План по предупреждению и ликвидации разливов
нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

ОХД.ЗАО АП.ОВОС-7

Том 7

Краснодар

2023 г.

ООО «МирЭко»

Обоснование хозяйственной деятельности закрытого акционерного общества «Азовпродукт» (ЗАО «Азовпродукт») во внутренних морских водах РФ с учетом плана предупреждения и ликвидации разливов нефтепродуктов на акватории морского порта Азов закрытого акционерного общества «Азовпродукт»

Материалы оценки воздействия на окружающую среду

План по предупреждению и ликвидации разливов
нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

ОХД.ЗАО АП.ОВОС-7

Том 7

Директор



Юрина Е.А.

Краснодар

2023 г.

Содержание

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»	- 4
---	-----

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

УТВЕРЖДАЮ

МЧС России

_____/_____
«__» _____ 2020 г

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «Азовпродукт»



В.И. Ищенко

«__» _____ 2020 г.

П Л А Н
по предупреждению и ликвидации
разливов нефтепродуктов на
ЗАО «Азовпродукт»

Адрес: Ростовская область, г. Азов, Портовый проезд, 3

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО

ВрИО начальника Главного управления
МЧС России по
Ростовской области
полковник внутренней службы



(Подпись) / А.А. Рохлин
(И.О. Фамилия)

«18» ноября 2020 г.

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАНО

Северо-Кавказского Управление
Ростехнадзора

лицензия №271-13082
от 12.11.2020г.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
(РОСТЕХНАДЗОР)

Северо-Кавказское управление

35 Сагановая, д. 66, Ростов-на-Дону, 344031
Телефон: (863) 290-88-78, Факс: (863) 227-95-14
E-mail: azskau@rosnabud.ru
http://www.azskau.rosnabud.ru
ОГРН 50384470, ОГРНИ 1022301623684
ИНН/КПП 2315000016/230901001

Генеральному директору
ООО «ЦТОТ»
Халыкиной Е.А.
Королева ул., 5/3,
г. Ростов-на-Дону, 344092

12.11.2020 № 291-1308н
№ _____ от 26.10.2020

О согласовании ПЛАРН

Северо - Кавказское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее – Управление) рассмотрело представленный Вами на согласование План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт», адрес: Ростовская область, г.Азов, Портовый проезд, 3 (далее – ПЛАРН), и сообщает о его согласовании в рамках компетенции Управления, как ПЛАРН на региональном уровне, на основании п.6 «Основных требований к разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 21 августа 2000г № 613.

И.о. заместителя руководителя

В.П. Мартюк

Шелкоплясова О.Ю.
(863) 252 48 19

План разработан в соответствии с требованиями постановлений Правительства РФ:

- № 613 от 21.07.2000 г. «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов»;

- № 240 от 15 апреля 2002 г. «О порядке организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации»

и приказа МЧС РФ № 621 от 28 декабря 2004 г. «Об утверждении правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации»

Работа по разработке Плана ПЛРН на терминальном комплексе ЗАО «Азовпродукт» выполнена ООО «Центр технического обеспечения транспорта» (ЦТОТ).

Право ООО «ЦТОТ» на выполнение работ по разработке ПЛРН, определено:

- свидетельством ГЭП С-2008/2-063, выданным Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).

- Протоколом №29-07-38 от 19.12.2007 г. Межрегионального территориального Управления Ростехнадзора по ЮФО;

- Протоколом №0020/16 от 15.12.2010 г. Северо-Кавказское управление Ростехнадзора

Почтовый адрес предприятия-разработчика:

344092, г. Ростов-на-Дону, пр. Королева, 5/3

Номера телефонов, факса, интернет:

(863) 219-70-86, факс 230-73-95

E-mail: ctot@aaanet.ru

Состав и содержание разделов ПЛРН разработаны с учетом требований методических, нормативных и руководящих документов.

Исполнители:

1. Генеральный директор ООО «ЦТОТ» Хадыкина Е.А.
2. Ведущий специалист Хадыкин К.И.

СОДЕРЖАНИЕ

Термины и определения.....	10
1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	13
1.1 Цель и нормативно-правовая база разработки Плана.....	13
1.1.1 . Цель и задачи Плана.....	13
1.1.2 Руководящие документы.....	15
1.2 Основные характеристики организации и прогнозируемой зоны загрязнения в случае ЧС (Н).....	18
1.2.1. Готовность организации к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н).....	18
1.2.2. Основные операции, проводимые с нефтепродуктами.....	30
1.2.3. Географические и навигационно-гидрологические характеристики территории.....	31
1.2.4. Гидрометеорологические и экологические особенности района.....	33
1.3 Мероприятия по предупреждению ЧС(Н).....	35
1.3.1 Возможные источники ЧС(Н).....	35
1.3.2. Прогнозирование объемов и площадей разливов нефтепродуктов.....	36
1.3.3. Границы зон ЧС(Н) с учетом оценки риска разливов нефтепродуктов.....	43
1.3.4 Ситуационные модели наиболее опасных ЧС(Н) и их социально-экономических последствий для персонала, населения и окружающей среды прилегающей территории.....	46
1.3.5 Определение достаточного состава сил и средств ЛЧС(Н), а также подразделений пожарной охраны на случай возгорания нефтепродуктов, с учетом их дислокации.....	49
1.4 Обеспечение готовности сил и средств ЛЧС(Н).....	58
1.4.1. Уровни реагирования.....	58
1.4.2. Состав сил и средств, их дислокация и организация доставки в зону ЧС(Н).....	59
1.4.3. Зоны ответственности АСФ(Н) и подразделений пожарной охраны.....	69
1.4.4. Мероприятия по поддержанию в готовности органов управления, сил и средств к действиям в условиях ЧС(Н).....	70
1.5 Организация управления, система связи и оповещения.....	74
1.5.1. Общие принципы управления и структура органов управления.....	74
1.5.2. Состав и функциональные обязанности членов КЧС и её рабочих органов	76
Таблица 11. Перечень организаций, предоставляющих экспертов.....	79
1.5.3 Вышестоящий координирующий орган и организация взаимодействия с ним.....	80
1.5.4 Состав и организация взаимодействия привлекаемых сил и средств.....	81
1.5.5 Система связи и оповещения и порядок ее функционирования.....	84
1.5.6 Организация передачи управления при изменении категории ЧС(Н).....	86
2 ОПЕРАТИВНАЯ ЧАСТЬ.....	88
2.1 Первоочередные действия при ЧС(Н).....	88
2.1.1 Оповещение о ЧС(Н).....	88
2.1.2 Первоочередные мероприятия по обеспечению безопасности персонала и населения, оказание медицинской помощи.....	91
2.1.3 Мониторинг обстановки и окружающей среды.....	92
2.1.4 Организация локализации разливов нефтепродуктов.....	98
2.2 Оперативный план ЛЧС(Н).....	99
2.2.1 Алгоритм (последовательность) проведения операций по ЛЧС(Н).....	99
2.2.2 Тактика реагирования на разливы нефтепродуктов и мероприятия по обеспечению жизнедеятельности людей, спасению материальных ценностей.....	99
2.2.3 Защита районов повышенной опасности, особо охраняемых природных территорий и объектов.....	101
2.2.4. Технологии ЛЧС(Н).....	103
2.2.5 Организация материально-технического, инженерного, финансового и других видов обеспечения операций по ЛЧС(Н).....	104

2.2.6	Материалы предварительного планирования Боевых действий по тушению возможных пожаров (оперативное планирование тушения пожара)	107
2.2.7	Меры безопасности при проведении работ по ЛЧС(Н).....	110
2.2.8	Организация мониторинга обстановки и окружающей среды, порядок уточнения обстановки в зоне ЧС(Н).....	116
2.2.9	Документирование и порядок учета затрат на ЛЧС(Н).....	119
3	ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧС(Н).....	120
3.1	Ликвидация загрязнений территории терминала.....	120
3.1.1	Материально-техническое обеспечение.....	120
3.1.2	Технологии и способы сбора разлитого нефтепродукта, и порядок их применения.....	120
3.1.3	Организация временного хранения собранного нефтепродукта и отходов, технологии и способы их утилизации.....	122
3.1.4	Технологии и способы реабилитации загрязненных территорий	124
3.2	Восстановительные мероприятия.....	126
3.2.1	Порядок обеспечения доступа в зону ЧС(Н).....	126
3.2.2	Типовой ситуационный календарный план проведения работ по восстановлению поврежденных элементов	127
3.2.3	Организация приведения в готовность к использованию специальных технических средств и пополнение запасов финансовых и материальных ресурсов.....	131
4.	ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	133
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1	
	Схема расположения опасного производственного объекта организации с границами зон повышенного риска и районов приоритетной защиты.....	134
	Приложение 4.2	
	Свойства нефтепродуктов.....	139
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3	
	Оценка риска возникновения ЧС(Н).....	143
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.4	
	Характеристика неблагоприятных последствий чрезвычайной ситуации для населения, окружающей среды и объектов экономики.....	146
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.5	
	Карты и сценарии ЧС(Н) различных уровней.....	158
	с учетом природно-климатических условий.....	158
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.6	
	Календарный план оперативных мероприятий ЧС(Н).....	165
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.7	
	Документы, регламентирующие порядок реагирования на разливы нефти и нефтепродуктов, не попадающих под классификацию ЧС(Н).....	200
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.8	
	РАСЧЕТ ДОСТАТОЧНОСТИ СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ЧС(Н) И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ.....	210
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.9	
	Финансовые и материальные резервы.....	219
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.10	
	Договоры на обслуживание АСФ.....	228
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4.11	
	Лицензии, выданные органами исполнительной власти.....	237

5.РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	244
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.1	
алгоритм принятия решений.....	245
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.2	
Принципы взаимодействия со средствами массовой информации.....	246
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.4.....	261
Рекомендуемые технологии сбора нефти и нефтепродуктов и рекультивации загрязненных территорий.....	261
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.5	
Методика оценки ущерба.....	263
ПРИЛОЖЕНИЕ 5.6	
Документирование, порядок учета затрат и отчетность.....	266
Приложение 5.7	
Обеспечение постоянной готовности к борьбе с ЧС(Н).....	270

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АСДНР	Аварийно-спасательные и другие неотложные работы
АСФ(Н)	Аварийно-спасательное формирование, одним из видов деятельности, которого является локализация и ликвидация разливов нефтепродуктов
ГУ МЧС России по РО	Главное управление МЧС России по Ростовской области
ГО	Гражданская оборона и защита рабочих и служащих
ДТ	Дизельное топливо
ЕДДС	Единая дежурно-диспетчерская служба
КЧС и ОПБ	Комиссия по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности
ЛРН	Ликвидация разлива нефтепродуктов
ЛЧС(Н)	Ликвидация чрезвычайной ситуации, связанной с разливом нефти и нефтепродуктов
ПБ	Пожарная безопасность
ППБ	Правила пожарной безопасности
ПТЭ	Правила технической эксплуатации
ПСО	Поисково-спасательная отряд
ПСЧ	Пожарно-спасательная часть
РСЧС	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
СИЗ	Средства индивидуальной защиты
ТПЧС	Территориальная подсистема предупреждения и ликвидации ЧС в структуре РСЧС
УМВД	Управление министерства внутренних дел
ЧС	Чрезвычайная ситуация
ЧС(Н)	Чрезвычайная ситуация, связанная с разливом нефти или нефтепродуктов
КиП	Контрольно-измерительные приборы
ФККО	Федеральный классификационный каталог отходов

Термины и определения

Инцидент	Отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима работы
Объект жизнеобеспечения	Совокупность жизненно важных материальных, финансовых средств и услуг, сгруппированных по функциональному предназначению и используемых для удовлетворения жизненно необходимых потребностей населения
Объект повышенной опасности	Объект, на котором используют, производят, перерабатывают, хранят или транспортируют радиоактивные, взрывопожароопасные, опасные химические и биологические вещества
Объекты особой чувствительности к воздействию нефтяных разливов	Экологически чувствительные территории к воздействию нефтяных разливов, которые будут испытывать долговременные значительные негативные последствия при разливе нефти. Территории и акватории обитания редких и охраняемых видов млекопитающих и птиц, занесенных в Международную Красную Книгу и Красные Книги РФ. Водоохранные зоны, водные объекты высшей и первой рыбохозяйственной ценности, леса I и II группы защищенности и особо защитных участков, санитарно-защитные зоны источников водоснабжения, территории традиционного природопользования, места рыбного промысла и промысла морского зверя, другие места по согласованию с ответствующими органами власти территории
Потенциально опасный объект	Объект, на котором используют, хранят, производят, перерабатывают или транспортируют радиоактивные, пожаровзрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, создающие реальную угрозу возникновения источника ЧС
Чрезвычайная ситуация (далее ЧС)	- это обстановка на определённой 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*.
Предупреждение ЧС	- это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения*.
Ликвидация ЧС	- это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размера ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов*.
Зона ЧС	- это территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация*.
Защита населения в чрезвычайных	Совокупность взаимосвязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение

ситуациях	или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайных ситуаций
Территория	- всё земельное, водное, воздушное пространство в пределах Российской Федерации или его части, объектов производственного и социального назначения, а также окружающей природной среды (преамбула Федерального закона от 21 декабря 1994г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» с изменениями на 28 октября 2002г.)
ЧС(Н) локального значения	- разлив от нижнего уровня разлива нефти и нефтепродуктов (определяется специально уполномоченным федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды) до 100 тонн нефти и нефтепродуктов на территории объекта.
ЧС(Н) муниципального значения	- разлив от 100 до 500 тонн нефти и нефтепродуктов в пределах административной границы муниципального образования либо разлив до 100 тонн нефти и нефтепродуктов, выходящий за пределы территории объекта **.
ЧС(Н) территориального значения	- разлив от 500 до 1000 тонн нефти и нефтепродуктов в пределах административной границы муниципального образования либо разлив от 100 т до 500 тонн нефти и нефтепродуктов, выходящий за пределы административной границы муниципального образования **.
ЧС(Н) регионального значения	- разлив от 1000 до 5000 тонн нефти и нефтепродуктов в пределах административной границы муниципального образования либо разлив от 500 т до 1000 тонн нефти и нефтепродуктов, выходящий за пределы административной границы муниципального образования **.
ЧС(Н) федерального значения	- разлив свыше 5000 тонн нефти и нефтепродуктов в пределах административной границы муниципального образования либо разлив нефти и нефтепродуктов вне зависимости от объема, выходящий за пределы государственной границы Российской Федерации, а также разлив нефти и нефтепродуктов, поступающий с территорий сопредельных государств (трансграничного значения) **.
Территориальная подсистема РСЧС	- подсистема, объединяющая органы управления, силы и средства органов исполнительной власти, органов местного самоуправления и организаций Ростовской области. В части ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в подсистему входят все профессиональные формирования, как существующие, так и вновь создаваемые, независимо от формы собственности и ведомственной принадлежности, имеющие соответствующие лицензии и аттестованные в установленном порядке
Объектовое звено РСЧС (т)	- организация в территориальной подсистеме предупреждения и ликвидации ЧС
Разлив нефтепродуктов	- любой сброс нефтепродуктов в окружающую среду, как в результате аварийной ситуации, так и при эксплуатации объекта.
ЕДДС	- Единая дежурно-диспетчерская служба является элементом органа повседневного управления местного (городского) звена единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, создается при органе управления ГОЧС

	города и является центральным звеном в объединенной системе оперативно-диспетчерского управления в чрезвычайных ситуациях (ОСОДУ), в состав которой наряду с ЕДДС входят дежурно-диспетчерские службы (ДДС) экстренного реагирования («01», «02», «03», «04»), наблюдения и контроля за окружающей средой. Создание ЕДДС не отменяет существующего до ее появления в городских ДДС порядка приема от населения сообщений о происшествиях (по телефонам «01», «02», «03», «04» и другим). Вместе с тем ЕДДС является вышестоящим органом для всех ДДС города по вопросам сбора, обработки и обмена информацией о чрезвычайных ситуациях, а также координирующим органом по вопросам совместных действий ДДС в чрезвычайных ситуациях.					
КЧС и ОПБ (КЧС и ПБ)	- комиссия по чрезвычайным ситуациям – функциональная структура органа исполнительной власти субъекта РФ и органа местного самоуправления, а также органа управления объектом народного хозяйства, осуществляющая в пределах своей компетенции руководство соответствующей подсистемой или звеном РСЧС либо проведением всех видов работ по предотвращению возникновения ЧС и их ликвидации. Выделяются следующие виды комиссий: территориальные, ведомственные и объектовые					
ЛРН - готовность	- готовность объектового звена к локализации и ликвидации разлива нефтепродуктов					
Значения нижнего уровня разлива для отнесения аварийного разлива к ЧС(Н)***						
Крупнотоннажные стационарные хранилища нефтепродуктов и другие источники	Вид территории					
	Промышленные площадки		Территория населенных пунктов		Водоохраные зоны водных объектов	Прочие территории
	С твердым покрытием	Без покрытия	С твердым покрытием	Без покрытия		
Легкие н/продукты	20	7	10	5	1	5
Авто- и железнодорожные цистерны: - легкие н/продукты..	5	3	3	1	Любой факт разлива	1

* - ст. 1 Федерального закона от 21 декабря 1994г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» с изменениями на 28 октября 2002г.

** - п.3 основных требований к разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов Постановления Правительства РФ № 613 от 21.08.00 г. "О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов" в ред. Постановление Правительства РФ № 240 от 15.04.02г);

*** таблица 3, приложения 2, Приказа Министра природных ресурсов РФ № 156 от 03.03.03 г. "Указания по определению нижнего уровня разлива нефти и нефтепродуктов для отнесения аварийного разлива к ЧС"

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Цель и нормативно-правовая база разработки Плана

1.1.1 . Цель и задачи Плана

1.1.1.1 «План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе ЗАО «Азовпродукт», далее План, устанавливает требования к организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов при эксплуатации терминального комплекса в зоне своей производственной деятельности, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую природную среду.

Целью Плана является планирование действий по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов для заблаговременного проведения мероприятий по предупреждению ЧС(Н), поддержанию в постоянной готовности сил и средств для обеспечения безопасности населения и территорий, а также для обеспечения максимально возможного снижения ущерба и потерь в случае их возникновения.

1.1.2 *Основными задачами планирования мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обусловленных разливами нефти и нефтепродуктов (далее – ЛЧС (Н)), являются:*

- обоснование уровня возможной ЧС(Н) и последствий ее возникновения;
- установление основных принципов организации мероприятий по предупреждению и ЛЧС(Н) на соответствующем уровне для определения достаточности планируемых мер с учетом состояния возможных источников ЧС(Н), а также географических, навигационно-гидрографических, гидрометеорологических особенностей районов возможного разлива нефти и нефтепродуктов;
- осуществление наблюдения и контроля социально-экономических последствий ЧС(Н), мониторинга окружающей среды и обстановки на опасных производственных объектах и прилегающих к ним территориях;
- определение порядка взаимодействия привлекаемых организаций, органов управления, сил и средств в условиях чрезвычайной ситуации, организация мероприятий по обеспечению взаимного обмена информацией;
- обоснование достаточного количества и состава собственных сил и средств организации для ликвидации ЧС(Н), состоящих из подразделений спасателей, оснащенных специальными техническими средствами, оборудованием, снаряжением и материалами, аттестованных в установленном порядке (далее - АСФ(Н)), и/или необходимости привлечения в соответствии с законодательством АСФ(Н) других организаций, с учетом их дислокации;
- установление порядка обеспечения и контроля готовности к действиям органов управления сил и средств, предусматривающего планирование учений и тренировок, мероприятий по обеспечению профессиональной подготовки персонала и повышения его квалификации, создание финансовых и материальных ресурсов, а также поддержание в соответствующей степени готовности АСФ(Н);
- составление ситуационного графика (календарного плана) проведения оперативных мероприятий по ЛЧС(Н);
- осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на предупреждение ЧС(Н) и повышение устойчивости функционирования органов управления при возникновении чрезвычайной ситуации, а также экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий от ЧС(Н);
- планирование мероприятий по ликвидации последствий ЧС(Н).

В Плате приведена система экстренного реагирования, структура управления при проведении операций ЛРН, задачи органов управления и координирующих органов, обязанности членов КЧС ЗАО «Азовпродукт», организация оповещения и связи и т.п.

В Плате даны рекомендации по первоочередным действиям, исходя из ситуаций, которые могут возникнуть при инцидентах, связанных с разливами нефтепродукта.

План определяет мероприятия по предупреждению разливов нефтепродуктов, а также порядок действий при ликвидации разливов нефтепродуктов на территории в пределах зоны действия настоящего Плана. Кроме того, План регламентирует действия сил и средств предприятия, других организаций и органов государственного реагирования при проведении операций по ликвидации разливов нефтепродуктов.

1.1.1.3. Максимальный прогнозируемый разлив нефтепродуктов 5000 м³ (3750 т бензина, 4200 т дизтоплива или 3650 т дистиллята газового конденсата) находится в пределах терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт». В соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 21.07.2000 г. № 613 уровень Плана ЛРН относится к ЧС(Н) регионального значения.

1.1.1.4. Согласно требованиям п. 2 раздела III «Введение Планов в действие и контроль их реализации» (Приложение №1[17]) введение Плана в действие осуществляется в течение девяти месяцев и оформляется приказом по организации, с уведомлением органов исполнительной власти, утвердивших План.

На основании требований п. 3 «Сроки действия Планов» раздела III «Введение Планов в действие и контроль их реализации» (Приложение №1[17]) срок действия Плана – 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. Порядок корректировки Плана определяется на основании требований п.4 «Корректировка (переработка) Планов ...» раздела III «Введение Планов в действие ...» (приложение №1[17])

Корректировка (переработка) Плана осуществляется при изменении исходных данных, влияющих на уровень и организацию реагирования на ЧС(Н), с уведомлением органов исполнительной власти, утвердивших этот План. Внесение изменений в План осуществляется распоряжением генерального директора. При значительных изменениях план перерабатывается. После переработки производится его согласование и утверждение установленным порядком.

Ответственность за обновление плана возлагается на генерального директора ЗАО «Азовпродукт».

1.1.2 Руководящие документы

1. Федеральный закон РФ № 68-ФЗ от 21.12.94 г. (в редакции Федерального закона 122-ФЗ от 22.08.04 г.) "О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера" (редакция от 14.10.2014г.);
2. Федеральный закон РФ № 69-ФЗ от 21.12.94 г. «О пожарной безопасности».
3. Федеральный закон РФ № 99-ФЗ от 04.05.11 г. «О лицензировании отдельных видов деятельности» ;
4. Федеральный закон РФ № 151-ФЗ от 22.08.95 г. «Об аварийно-спасательной службе и статусе спасателей» (редакция от 02.07.2013г.);
5. Федеральный закон РФ № 116-ФЗ от 21.07.97 г. "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (редакция от 02.07.2013г.)
6. Федеральный закон РФ № 35-ФЗ от 06.03.2006 г. "О противодействии терроризму" (редакция от 28.06.2014г.);
7. Федеральный закон РФ № 7-ФЗ от 10.01.02 г. "Об охране окружающей среды" (редакция от 12.03.2014г.);
8. Постановление Правительства РФ № 1340 от 10.11.96 г. "О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера";
9. Постановление Правительства РФ № 334 от 24.03.97 г. "Порядок сбора и обмена в РФ информации в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера";
10. Постановление Правительства РФ № 1091 от 22.11.2011г. «Об аттестации аварийно-спасательных формирований и спасателей»;
11. Постановление Правительства РФ № 613 от 21.08.00 г. "О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов" с изменениями Постановления Правительства РФ № 240 от 15.04.02 г. "О порядке организации мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций»;
12. Постановление Правительства РФ № 547 от 04.09.03 г. "О подготовке населения в области защиты от ЧС природного и техногенного характера" (редакция от 08.09.2010г.);
13. Постановление Правительства РФ № 794 от 30.12.03 г. (в редакции ПП от 27.05.2005 №335, ПП от 10.03.2009 №219) "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации ЧС" ;
14. Постановление правительства РФ от 15.10.2006 №625 (в редакции ПП от 31.10.2009 №875) «О лицензировании деятельности в области пожарной безопасности»;
15. Постановление Правительства РФ № 304 от 21.05.07 г. (в редакции ПП от 17.05.2011 №376) "О классификации ЧС природного и техногенного характера" ;
16. Постановление Правительства РФ №804 от 26.11. 2007 г. (в редакции ПП РФ от 29.02.2013 №167) «Об утверждении положения о гражданской обороне в Российской Федерации (с изменениями и дополнениями от 28.09 2013г 15.10.2014г. , редакции 14.11.2015г.);
17. Приказ Министра природных ресурсов РФ № 156 от 03.03.03 г. "Указания по определению нижнего уровня разлива нефти и нефтепродуктов для отнесения аварийного разлива к ЧС";
18. Приказ МЧС России № 682 от 25.11.98 г. "Методические рекомендации по снижению риска и смягчению последствий ЧС";
19. Приказ МЧС России № 105 от 20.02.03 г. «Об утверждении требований по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объекта жизнеобеспечения»;
20. Приказ МЧС России № 144 от 24.03.03 г. «О совершенствовании работы в области борьбы с нефтеразливами»;

21. Приказ МЧС России от 20.02.2013 г. № 102 "Об утверждении Положения о постоянно действующих комиссиях по аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя;

22. Приказ МЧС России №372 от 06.08.2004 г. «Об утверждении положения о территориальном органе министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий – органе, специально уполномоченном решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъекту Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 21.03.2014г.);

23. Приказ МЧС России № 621 от 28.12.2004 г. «Об утверждении Правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации» (в редакции приказа от 12.09.2012 №541);

24. Письмо МЧС России от 01.04.03 г. № 33-925-29 о реализации приказа МЧС России от 24.03.03 г. № 144;

25. Письмо МЧС России от 28.04.05 г. № 43-1051-7 «О реализации Правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории РФ»;

26. Письмо МЧС России от 14.05.05 г. № 43-1194-7 «Об организации работы по разработке планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов»;

27. Приказ Южного регионального центра МЧС России от 27.06.05 г. № 168 «О назначении должностных лиц территориальных органов МЧС России, ответственных за организацию ведения работы по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов на территории Южного федерального округа» ;

28. Распоряжение Южного регионального центра МЧС России от 23.05.05 г. №3-2/3132 «О разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти»;

29. Распоряжение Южного регионального центра МЧС России от 04.05.05 г. №302/2752 «Об организации работы по разработке и согласованию планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти»;

30. Распоряжение Южного регионального центра МЧС России от 04.05.05 г. №302/2752 «Об организации работы по разработке и согласованию планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти»;

31. Распоряжение Южного регионального центра МЧС России от 27.06.05 г. №3-2/3875 «О недостатках в работе по представлению реестров организаций, работающих с нефтью (нефтепродуктами) и АСФ (Н)»;

32. Постановление Правительства Ростовской области № 839 от 30 августа 2012г " Об утверждении требований к разработке планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Ростовской области";

33. Постановление Администрации Ростовской области № 239 от 29.03.2012 г. «О территориальной (областной) подсистеме единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайной ситуации» с изменениями вносимыми ППРО от 06.12.2012 № 1058;

34. Областной закон Ростовской области от 29.12.2004 №256-ЗС «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций муниципального и регионального характера» (в ред. Областных законов РО от 21.03.2005 N 294-ЗС, 02.03.2010 N 377-ЗС, от 22.07.2010 N 452-ЗС, от 11.11.2010 N 497-ЗС, от 10.05.2011 N 604-ЗС, от 29.02.2012 N 806-ЗС);

35. Общие правила промышленной безопасности для организаций, осуществляющих деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов постановление Госгортехнадзора России от 18.10.2002 г. № 61-А (зарегистрировано Минюстом России 28.11.2002 г. рег. № 3968);

36. Межотраслевые правила по ОТ при эксплуатации нефтебаз, складов ГСМ, стационарных и передвижных автозаправочных станций (утверждены постановлением Минразвития РФ от 6 мая 2002 г. № 33) постановление Министерства социального развития РФ от 6 мая 2002 г. № 33 (зарегистрировано Минюстом России 31.05.2002 г. рег. № 3487);

37. НПБ 105-03. Нормы пожарной безопасности. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности;

38. НПБ 201-96. Нормы пожарной безопасности. Пожарная охрана предприятий. Общие требования;

39. «Методических рекомендаций по составлению планов и карточек тушения пожаров», утвержденных приказом Заместителя Министра РФ по делам ГО, ЧС и ЛПСБ от 30 сентября 2010 года N 43-3977-18;

40. СНиП 2.11.03-93 Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы;

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

1.2.1. Готовность организации к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н)

В Плане выделено несколько сценариев распространения загрязнения, обусловленного разливами в максимально возможных количествах, определенных согласно «Основным требованиям к разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов», утв. постановлением Правительства РФ от 21 августа 2000 г. № 613.

Параметры распространения загрязнения приведены в приложении 4.5 к настоящему Плану. При прогнозировании разливов на территории предприятия было учтено, что обвалование резервуарного парка в полной мере соответствует требованиям и обеспечивает полное удержание нефтепродуктов в случае полного разрушения любого из резервуаров. Поэтому в рамках настоящего плана предусматривается разлив в обваловании и растекание нефтепродукта, однако даже при наиболее неблагоприятном разливе не происходит распространение нефтяного загрязнения за пределы территории предприятия.

1. Квасимгновенное разрушение резервуаров хранения нефтепродукта. При наиболее опасной аварии на территории терминального комплекса, связанной с разливом нефтепродукта при разгерметизации резервуара РВС5000м³ (4200 т дизтоплива, 3750 т бензина или 3650 т дистиллята) площадь разлива не выйдет за пределы объекта и составит 10082 м².

2. Полное разрушение 50% ж.д. состава на ж/д эстакаде для слива нефтепродуктов и на подъездном пути, сопровождающееся разливом 100 % вместимости.

3. Время года – летнее (максимальная испаряемость).

Остальные факторы, указанные в п. 6 раздела I Правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации (утв. приказом МЧС России от 28 декабря 2004 г. № 621), влияния на распространение пятна не оказывают:

- операции по ЛРН проводятся на участке в любое время суток;
- экологические особенности в пределах предприятия – река Дон.

При прогнозировании разливов на территории предприятия было учтено, что в случае квазимгновенного разрушения любого из резервуаров, обвалование резервуарного парка не в полной мере обеспечивает полное удержание нефтепродуктов. Поэтому в рамках настоящего плана предусматривается перелив гидродинамической волны через обвалование и растекание нефти по территории склада терминала. Однако даже при наиболее неблагоприятном разливе не происходит распространение нефтяного загрязнения за пределы территории предприятия, так как внешнее ограждение выполнено герметично, а его конструкция обеспечивает полное удержание нефтяного загрязнения.

Общие сведения об опасном объекте, для которого разработан План,

Полное наименование объекта	Закрытого акционерного общества «Азовпродукт» ЗАО «Азовпродукт»
Юридический, фактический адрес объекта, телефон/факс	346780, Ростовская область, г. Азов, Портовый проезд, 3 8(86342) 5-67-50
Фамилия, имя, отчество руководителя объекта	Директор Ищенко Владимир Иванович
Год ввода в действие объекта	2006 год
Форма собственности	акционерное

Сведения о лицензиях

№ п/п	Регистрационный номер	Кем выдан	Вид деятельности	Срок действия
1	№ЭВ-00-006860 от 28 ноября 2006 г переоформлена 10.01.2012 г	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору	Эксплуатация взрывопожароопасных производственных объектов	Бессрочная
2	серия МТ 1008 №019902 от 20 мая 2010 г.	Министерство транспорта РФ Федеральная служба по надзору в сфере транспорта	На осуществление погрузочно-разгрузочной деятельности применительно к опасным грузам в морских портах	Бессрочная
3	Серия ПРД №6103496 от 28.04.2007		На осуществление погрузочно-разгрузочной деятельности применительно к опасным грузам на ж/д транспорте	Бессрочная

ЗАО «Азовпродукт» включает в себя следующие опасные производственные объекты зарегистрированные в территориальном органе Ростехнадзора 27.07.2020г.:

- Сеть газопотребления ЗАО «Азовпродукт»;
- Площадка склада по хранению и перевалке нефти и нефтепродуктов;
- Площадка установки и получения азота.

В настоящем плане рассмотрены ОПО ЗАО «Азовпродукт» которые не посредственно влекут за собой ЧС(Н) связанные с разливом нефтепродукта.

ЗАО «Азовпродукт», входящее в крупную итальянскую компанию Decal, производит *перевалку метанола и светлых нефтепродуктов (бензина, дизельного топлива, дистиллят газового конденсата) мощностью 600000 т/год.*

По назначению ЗАО «Азовпродукт» является перевалочным, производящим перегрузку (перевалку) нефтепродуктов из железнодорожных вагонов-цистерн в резервуары терминального комплекса, а также отгрузку нефтепродуктов в танкера.

По транспортным связям относится:

- к железнодорожным. Доставка нефтепродуктов от производителей осуществляется железнодорожным транспортом в четырехосных цистернах по ж.д. подъездному пути не общего пользования.

- к водным. Комплекс расположен на берегу реки Дон и имеет нефтеналивное причальное сооружение. Судооборот причала отгрузки нефтепродукта осуществляется нефтеналивными судами смешанного «река-море» плавания грузоподъемностью 3000 тонн.

Основные показатели, характеризующие терминал. По общей вместимости и максимальному объему одного резервуара в соответствии со СНиП 2.11.03-93 «Склады нефти и нефтепродуктов» терминал относится ко II категории.

Максимальный объем нефтепродукта на объекте 15000 м³, максимальный объем одного резервуара 5000 м³.

По грузообороту нефтепродуктов терминал мощностью 600 000 т/год, в соответствии с ВНТП5-95 «Нормы технологического проектирования предприятий по обеспечению нефтепродуктами (нефтебаз), относится к I классу.

Техническая оснащенность. Терминал потенциально опасный объект и характеризуется наземным расположением резервуаров, их разнесением с железнодорожной эстакадой для слива нефтепродукта и автоматизированной системой налива в танкер. На терминале предусмотрена комплексная автоматизация технологических процессов распределенными системами АСУ с организацией централизованного контроля и управления. Централизация реализуется с учетом технологии и территориального расположения контролируемых объектов.

Железнодорожная сливная эстакада. Крытая сливная железнодорожная эстакада односторонняя рассчитанная на одновременную постановку пятнадцати (15) цистерн грузоподъемностью 60 т. Ж.д. эстакада оборудована 15-ю устройствами для нижнего слива нефтепродуктов УСН-150 и передвижной установкой УВСП-80 для верхнего слива нефтепродукта из неисправной ж.д. цистерны, с молниезащитой и заземлением.

Железнодорожная эстакада оборудована ж.д. транспортным шпилем (лебедкой) усилием до 5 тн, для растаскивания ж.д. цистерн; освещением, заземлением и грозозащитой; весь сливной железнодорожный фронт установлен в один общий железобетонный поддон на свайном основании. Высота отбортовки 400 мм. Поддон оборудован водоприемными каналами.

На случай пролива нефтепродуктов на ж.д. эстакаде предусмотрена подземная дренажная емкость Е-16 объемом 63 м³. В эту же емкость принимаются стоки от насосов, трубопроводов, резервуаров.

Емкость Е16 укомплектована погружным насосом НВ-Е-50/50-3,7-В-55 У2, производительностью 50 м³/час (2 шт) для возможности откачки нефтепродуктов в передвижные транспортные средства и при необходимости в резервуарный парк.

Резервуарный парк для приема и хранения метанола и нефтепродуктов состоит из шести вертикальных стальных резервуаров со стационарной крышкой объемом по 5000 м³ каждый, размерами 104х68 (м).

Четыре резервуара используются для приема и хранения нефтепродуктов, из которых задействовано три резервуара (Е-2, Е-3, Е-4) общей емкостью 15000 куб.м. и один резервуар резервный (Е-1) емкостью 5000 м³. Два резервуара используются для приема и хранения метанола (Е-12 для метанола Е5 – резервный)

Резервуары размещены по два в секции, огражденные герметичными ограждающими железобетонными стенками высотой 3,65 м, с учетом возможности приема 5000 м³ метанола или нефтепродуктов при аварии одного резервуара; свободное пространство между резервуарами покрыто водо-метанолонепроницаемым покрытием, исключающим попадание метанола или нефтепродуктов в почву при авариях.

Таблица 1 - Геометрические характеристики резервуаров типа РВС

Тип резервуара	Высота резервуара, м	Диаметр резервуара, м	Площадь зеркала горючего, м ²	Периметр резервуара, м
РВС-5000	15	21	346	65

Для герметизации газового пространства резервуаров установлены клапаны дыхательные закрытого типа КДЗТ-150М-3 шт. Выход газа из клапанов направлен в установку улавливания и рекуперации углеводородных паров (бензина, дизельного топлива) через коллектор, который объединяет выброс от всех резервуаров.

Все резервуары оборудованы вибрационными сигнализаторами уровня, радарными уровнемерами и гидравлическим предохранительным клапаном КПП-250, сифонным краном, зачистным патрубком, хлопушками, замерным люком и пробоотборником ПСРа-15. На каждом РВС предусмотрена установка 2-х пеногенераторов ГПСС-2000.

Резервуарный парк оборудован стальными переходными лестницами, пешеходными дорожками, водоприемными трапами и смотровыми колодцами.

Технологическая насосная открытая под навесом, с размещением в ней насосов для откачки нефтепродуктов из железнодорожных цистерн подачи их в резервуары и для откачки нефтепродуктов из резервуаров на причал, для налива в танкер.

№ п/п	Тип и марка насосных агрегатов	Назначение	Производительность, м ³ /час	Кол-во	Примечание
1	Н11, Н-12, Н-13, Н13р Электронасос центробежный герметичный одноступенчатый 2ЦГ 200/80-75-5	Подача нефтепродуктов из ж.д. цистерн в резервуары Е1...Е4 или на причал	200	4	
2	Н-14, Н-14р Агрегат самовсасывающий электронасосный 1 АСВН-80А	Зачистка резервуаров и трубопроводов	35	2	
3	Установка улавливания и рекуперации углеводородных паров	Улавливание паров нефтепродуктов	800	1	
4	МНТ-700. Парогенератор мобильный для ремонтных целей	Пропарка оборудования и трубопроводов	480 кг/ч	1	

Причал №26 Причал терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт» может принимать суда длиной 140 м, грузоподъемностью 3000-5000 куб. м. Глубина акватории причала — 5,5 м, глубина судоходного канала по реке Дон — 4 м.

В состав причальных сооружений входят следующие элементы: причальные палы; операционная площадка; опоры под продуктопроводы и служебные мостики.

Причальный фронт образуется палами, которые расположены на одной линии и снабжены причальными тумбами и отбойными устройствами

На операционной площадке (бетонная площадка с отбортовкой высотой 0,4 м) установлены два стендера: один используется для налива метанола, второй – для налива нефтепродуктов. Для налива нефтепродуктов в танкер, используется корабельный стендер фирмы ЕМСО (производительностью 250 м³/час) с отводом паровоздушной смеси из танкера.

Паровоздушная смесь по трубопроводу, отвод паров, подается вентилятором в установку улавливания и рекуперации углеводородных паров, установленную на территории комплекса.

Отпуск нефтепродуктов в танкер производится насосами 2ЦГ 200/80-75-5, производительностью 200 м³/час. На трубопроводе подачи нефтепродуктов от насосов в танкер, установлена электроприводная задвижка и предохранительный клапан, защищающий ее от превышения давления.

При осуществлении погрузочных работ на судах, расположенных у причала №4, предусмотрена система автоматического управления стендера и подводящих сетей продуктопровода. Включение оборудования насосной станции склада приема и хранения жидких грузов осуществляется по команде оператора из кабины управления, расположенной на центральном пале причала №26.

На противопожарном расстоянии 350 м от причала №26 размещены вспомогательные здания причала: два резервуара запаса воды по 500 м³; пункт управления системами пожаротушения, трансформаторная подстанция, помещение техперсонала и охраны.

Трубопроводные коммуникации. Предусмотрено производить слив нефтепродуктов из ж.д.цистерн по схеме: ж.д.цистерна сливные устройства УСН-150, подсоединяемые к каждой цистерне коллектор насосы по линии (110/3) в резервуары Е-1...Е-4 или по линии (110/5) сразу на причал в танкер.

Все трубопроводы для нефтепродуктов, расположенные над землей и в каналах, выполнены из металла. Технологическая схема трубопроводов обеспечивает выполнение всех основных и вспомогательных операций по перекачке нефтепродуктов (слив-налив, внутрибазовую перекачку, удаление отстоя, опорожнение и зачистка резервуаров и т.п.), а также возможность перекачки нефтепродукта из одного резервуара в другой в случае необходимости или аварии. Технологический трубопровод проложен по надземным подвижным (скользящим) и не подвижным опорам типа ОПХ2 с обязательным креплением хомутами. Длина эстакады трубопроводов до причала — 2100 м, диаметр трубы — 377 мм.

В начале трассы внешнего трубопровода и в конце на причале предусмотрена установка датчика реле сигнализирующего давление в трубопроводе с выносом показаний в операторную. Установка задвижек предусмотрена на каждом входящем в резервуарный парк трубопроводе, а также на выходящем. Управление задвижками предусмотрено как дистанционное из помещения операторной, так и местное. Электрозадвижки посредством датчиков сблокированы с работой перекачивающих насосов. Быстродействие запорной арматуры включает в себя:

- время реагирования системы на возникновение ЧС не превышает 15 с;
- время, необходимое для выбора оператором позиций, внесения изменений в управляющее задание, выдачи системой управляющего воздействия, отображения на экране изменения состояния исполнительного органа, не более 1 мин;
- время полного хода при закрытии запорной арматуры 45 с;
- время полного отключения аварийного участка трубопровода составит $t_{отк}=15+61+45=120$ с.

Дренажные трубопроводы проложены в подземном варианте, в железобетонных лотках с засыпкой песком.

Энергоснабжение терминала. Основное энергоснабжение терминала осуществляется от трансформаторной подстанции, расположенной в здании вспомогательного корпуса. Напряжение питающей сети 380В с глухо заземленной нейтралью. В отношении обеспечения надежности электроснабжения по ПУЭ потребители электроэнергии относятся к I, II и III категории. Предусмотрено электроснабжение от двух независимых взаимно резервирующих источников питания.

Территория терминала оборудована освещением.

Эвакуационное освещение предусмотрено в трансформаторной подстанции, электрощитовой и насосной пожаротушения.

Периметр предприятия оборудуется нормально негорящим охранным освещением, включающимся автоматически от действия охранной сигнализации при нарушении периметра, также предусмотрено освещение причала №4 и освещение дороги

Молниезащита произведена II-категории для резервуарного парка, наливной автоэстакады, ж.д. сливной эстакады, площадки насосов, аварийных и дренажных резервуаров, а также очистных сооружений и площадки наливного стендера

Водоснабжение. Источником водоснабжения терминального комплекса являются водопроводные сети г. Азова. На площадке терминала имеются системы водоснабжения: хозяйственной водопровод и производственно-противопожарный водопровод.

Противопожарный водопровод предназначен для заполнения резервуаров запаса воды, внутреннего пожаротушения в насосной станции спецпожаротушения, наружного пожаротушения вспомогательного корпуса, поддержания давления в напорном трубопроводе противопожарного водоснабжения после насосов и в пенопроводе в теплое время года и для полива территории.

Расход воды на пожаротушение (согласно СНиП 2.11.03-93) – 1278 м³, в том числе на тепловую защиту – 1136 м³, на приготовление пенного раствора – 142 м³/ч.

Хранение воды предусмотрено в 2-х резервуарах $V=2 \times 800=1600$ м³ на складе и $V=2 \times 500=1000$ м³ – на причале. Подача воды на тепловую защиту и пенопожаротушение осуществляется из резервуаров самостоятельными группами насосов.

Для нужд противопожарной защиты и наружного пожаротушения предусмотрено резервное водоснабжение из водозаборного колодца в районе операционной площадки причала.

Водоотведение. На площадке терминала имеются системы канализации хозяйственная и производственно-ливневая.

Отведение хозяйственных сточных вод осуществляется на очистные сооружения канализации г. Азова.

Производственно-ливневая канализация предназначена для сбора дождевых вод с территории терминала и сточных вод от охлаждения технологических насосов. Дождевые сточные воды самотечными сетями собираются в резервуаре-аккумуляторе, откуда поступают на локальные очистные сооружения, где очищаются до ПДК водоемов рыбохозяйственного назначения.

Очищенные сточные воды собираются в резервуар чистой воды и подаются насосом в сеть производственно-противопожарного водопровода на полив территории и на технологические нужды. Излишки очищенной до нормативных показателей воды сбрасываются по сбросному каналу в протоку Узьяк и р. Дон.

Лабораторный контроль качественного состава производственно-ливневых вод, сбрасываемых в р. Дон после очистки осуществляется лабораторией ЦГСЭН в г. Азове.

Отходы. Отходы, образующиеся в результате деятельности предприятия, собираются и хранятся в местах, соответствующих действующим санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям, до передачи сторонним организациям на переработку, обезвреживания, размещение. Всего на предприятии имеется 15 мест размещения отходов, в том числе открытых – 11, закрытых – 4.

Нефтедержащие промышленные отходы на терминале подлежат вывозу в специальные места для захоронения. Вывозятся отходы самостоятельно на полигон согласно заранее заключенному договору на прием и утилизацию отходов производства с ООО «ЭКО-СПАС Батайск». Утвержден проект лимитов образования и размещения отходов, имеется разрешение на размещение отходов.

Противопожарные мероприятия. Система проездов и площадок на территории терминала построена с учетом технологических и противопожарных требований. Вокруг строительных сооружений объекта имеются проезды шириной 4,5 м с разворотными площадками, обеспечивающие подъезд ко всем зданиям и сооружениям. На территорию предприятия предусмотрено два въезда, ширина ворот 4,5 м. Покрытие автодорог асфальтовое.

На территории терминала имеется система противопожарной защиты: наружное водяное пожаротушение, водяная завеса на технологической площадке, стационарные установки пенотушения. Для повышения давления в сети противопожарного водоснабжения служит насосная станция пожаротушения. Напор в водопроводе на случай пожара может быть повышен до 8-10 атм.

На складе инвентаря хранятся пожарные рукава, пенообразователь 30 т. Огнетушители ОВП-100, ОП-10, ОУ-5, а также первичные средства пожаротушения, расположены в защищаемых помещениях и на пожарных щитах (рис. 4.8.4 и 4.8.5).

Для исключения образования взрывопожарных смесей осуществляется подача азота во все блоки при возникновении аварийной ситуации, на период ремонта.

Связь и сигнализация. На терминале имеются следующие виды связи и сигнализации:
- производственная автоматическая телефонная связь (ПАТС);

- диспетчерская связь оператора склада;
- часофикация;
- комплексная телефонная сеть (КТС);
- сеть радиофикации;
- пожарная и охранная сигнализация;
- оповещение о пожаре.

Для своевременного принятия мер по тушению возникшего очага возгорания имеется система пожарной сигнализации, состоящая из следующего оборудования:

- пульт приемно-контрольный ППК-2;
- устройство сигнально-пусковое пожарное УСПП-01Л (Сигнал-42);
- автоматические и ручные пожарные извещатели различных типов.

Пульт ППК-2 размещается в операторной, устройство Сигнал-42 размещается в РММ.

Дублирующий сигнал с устройства Сигнал-42 поступает на ППК-2 в операторную. Контрольный сигнал о возгорании на любом объекте терминала передается по комплексной телефонной сети на пожарный пульт в АБК. Сигналы от ручных пожарных извещателей объектов, не оборудованных автоматической пожарной сигнализацией, поступают по адресным каналам на пульт пожарной сигнализации операторной для принятия мер по ликвидации очага пожара.

Резервуары Е-1÷Е-5, Е-12 оборудованы автоматической пожарной сигнализацией. Автоматические пожарные извещатели, предназначенные для резервуаров, размещаются на крыше резервуаров по 6 штук на каждом резервуаре (по 3 штуки в каждом шлейфе). Таким образом, каждый резервуар защищается 2-мя шлейфами пожарной сигнализации. Каждым двум шлейфам каждого резервуара соответствует один выход управления АСПТ, работающий по совпадению сигналов и называется обобщенным. Он используется для запуска системы пожаротушения. Такие сигналы по адресным каналам передаются на приемно-контрольный пульт ППК-2 в операторную. Дублирующий сигнал передается на пульт пожарной сигнализации в АБК.

На терминале в помещении насосной по перекачке нефтепродуктов установлен газоанализатор-сигнализатор взрывоопасных газов и паров «Сигнал-03» с выведенной световой и звуковой сигнализацией на пульт операторной.

Контроль работы насосов производится по манометрам, установленным на приемных и выкидных трубопроводах.

Контроль температуры и уровня заполнения резервуаров нефтепродуктами производится приборами КиП с предупредительной сигнализацией верхнего и нижнего уровня с автоматической блокировкой насосов подачи нефтепродуктов в резервуары.

Для контроля количества поступающих нефтепродуктов в резервуары, установлены массомеры.

Подъездные пути. Подъездной железнодорожный путь ЗАО «Азовпродукт» является ж/д путем необщего пользования и предназначены для подачи ЖДЦ. Полная длина

подъездного пути составляет 2013,07 м., полезная длина 1331,00 м. Подъездной железнодорожный путь ЗАО «Азовпродукт» примыкает к ходовому пути №9 ОАО «Азовский морской порт» станции «Азов» СКЖД стрелочными съездами №№2/4,10/8,9/7,1/3 (стрелочные переводы №№2,10,9,1,уложенные на 9-ом ходовом пути). Границами пути необщего пользования ЗАО «Азовпродукт» являются стыки рамных рельсов стрелочных переводов №2 и №1: на ходовом пути №9 стыки рамных рельсов стрелочных переводов №№2,1,10,9; со стороны №4 ООО «Азовская компания Железнодорожного транспорта» стык хвоста крестовины стрелочного перевода №4; со стороны пути №11 ООО «Азовская Территориальная Эксплуатационная Компания» стык хвоста крестовины стрелочного перевода №16. Схема подъездного пути приведена на рисунке 1.

Пути №№2,3,4,11 технологически образуют парк «Промышленный». Между владельцами путей заключено «Соглашение о совместном использовании железнодорожных путей необщего пользования» от 18.07.2006г. На территории общего пользования расположены резервуары запаса противопожарной воды (2x500 м³) с фильтрами-поглотителями и насосная станция.

Подача и уборка вагонов-цистерн производится маневровым порядком тепловозом локомотивом серии ЧМЭ-3 и маневровыми бригадами станции «Азов» СКЖД.

Технический и коммерческий осмотр вагонов при подаче их на путь не общего пользования производится на путях станции Азов. Приемо-сдаточные операции производятся на местах погрузки-выгрузки не общего пользования приемосдатчиком станции Азов и ответственным работником ЗАО «Азовпродукт».

Железнодорожный тупик по территории терминала: полная длина 231м., полезная длина 90м. Въездные ворота металлические с фиксаторами открытого положения створок и указателем путевого заграждения.

Сеть внутренних автомобильных дорог и проездов проложена с учетом внешнего и внутреннего грузопотока и противопожарного обслуживания терминала. На территории терминала имеется 2 въезда. С восточной стороны г. Азова к терминалу подходит дорога с твердым асфальтовым покрытием, с северо-западной стороны твердое покрытие дорога имеет до соседствующих предприятий.

Схема расположения объекта, ситуационный план терминала приведены на рисунках приложения 4.1. ЗАО «Азовпродукт» работает круглосуточно, без выходных и праздничных дней, в четыре смены.

Обслуживающий персонал терминала состоит из 26 человек: 10 человек АУП + 16 человек производственный персонал. Наибольшее число персонала - 17 человек в дневную смену. Численный и профессиональный состав работающих принят в соответствии с действующими в отрасли нормативными документами. Предусматривается совмещение профессий и возложение обязанностей. Работы по приему товарной продукции выполняют операторы 2 и 4 разряда. Работы по обслуживанию технологических насосов, выполняют машинисты насосной станции. Работы по отпуску товарной продукции выполняет операторы 4 разряда.

Действия работников терминала регламентируются «Инструкцией по общим правилам охраны труда и пожарной безопасности». В целях охраны здоровья работники соблюдают правила производственной санитарии, личную гигиену и проходят в установленные сроки медицинские осмотры и обследования (1 раз в год). Организация и проведение производственного контроля соблюдения санитарных правил возложена на заместителя технического директора по эксплуатации. Ответственность за соблюдение санитарных правил на терминале возлагается на генерального директора ЗАО «Азовпродукт».

Охрана объекта осуществляется ЗАО ЧОП «Ворон» круглосуточно, двумя невооруженными постами (склад, причал), сменный караул состоит из 4 человек. Территория терминала ограждено по всему периметру сплошным железобетонным ограждением из панелей, высотой 2,3 м, с насадкой из колючей проволоки типа М10.

В качестве охранных мероприятий принимаются:- охранная сигнализация периметра в один рубеж;- двусторонняя телефонная связь с постами караула;- тревожная кнопочная сигнализация;- блокировка окон и дверей, выходящих на красную линию.

Сигналы тревоги и повреждения от стационарных устройств пожарной и охранной сигнализации по КТС передаются на пульт централизованного наблюдения.

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
ЗАО «Азовпродукт»

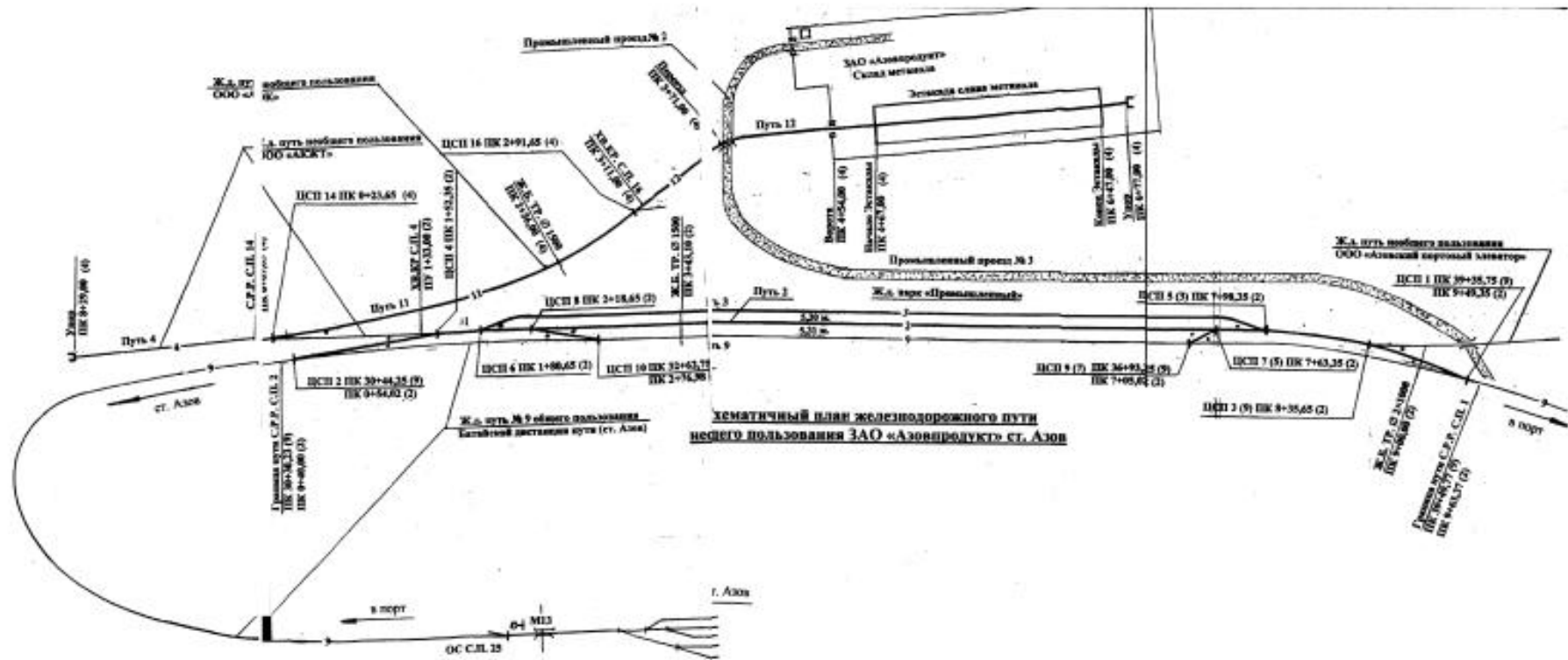


Рисунок 1 – Схема подъездных железнодорожных путей объекта

Готовность ЗАО «Азовпродукт» к операциям по ЛЧС(Н) подтверждается следующими факторами.

1. Наличие достаточного количества сил и средств для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в максимальном количестве 5000 м³ (4200 т ДТ, 3750 т бензина, 3650 т дистиллята газового конденсата) на территории базы терминала, определенном в соответствии с п. 2 Основных требований к разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (утв. постановлением Правительства РФ от 21 августа 2000 г. № 613). Анализ достаточности выполнен в соответствующем разделе настоящего Плана.

2. Способность организации выполнить локализацию максимального прогнозируемого разлива нефти в количестве (5000 м³) в пределах нормативного времени 6 часов, определенного п. 5 Основных требований к разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (утв. постановлением Правительства РФ от 21 августа 2000 г. № 613)

3. Время проведения операции по ЛРН в количестве 5000 м³ на территории базы терминала до ее полного завершения составляет около 72 часов.

4. Наличие на ЗАО «Азовпродукт» материальных и финансовых резервов для выполнения операции ЛРН в минимальные сроки. Данные о резервах приводятся в приложении 4.9 к настоящему Плану.

5. Наличие на предприятии системы управления на случай ЧС(Н), проведение ее периодических проверок и тренировок.

В соответствии с Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.12.03 г. №794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», приказом по предприятию создана комиссия по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности (КЧС и ПБ). Копия приказа №20 от 18.08.2014г. «О создании комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности предприятия» приведена в приложении 5.7.

Обеспечиваются мероприятия по поддержанию в готовности органов управления сил и средств к действиям в условиях ЧС(Н) (п.п. 1.4.4 Плана).

6. Наличие системы мониторинга текущей обстановки на территории комплекса, а также мониторинга обстановки в случае ЧС(Н).

7. Функционирование системы технических осмотров и проверка оборудования, средств локализации и ликвидации разливов. На терминале созданы и поддерживаются в готовности системы обнаружения разливов нефтепродуктов (см. п.1.2.1.1), а также системы связи и оповещения (п.1.5.5 и 2.1.1).

Автоматическая система управления и противоаварийной защиты (АСУ и ПАЗ) терминального комплекса предназначена для выполнения функций автоматического управления, контроля и защиты, обеспечивающих длительную безаварийную работу терминального комплекса при операциях приема, хранения, отгрузки в танкеры.

8. Поддержание постоянной готовности сил и средств, привлекаемых к операции по ЛРН. Поддержание постоянной готовности к действиям в случае ЧС(Н) диспетчерских служб взаимодействующих организаций.

9. Несение круглосуточного дежурства силами дежурной смены персонала на территории комплекса. Возможность организации и проведения работ по ЛРН в ночное время.

10. Весь персонал, участвующий в операциях ЛРН прошел специальное обучение, проверку практических навыков по работе в условиях ЧС(Н) и аттестован в установленном порядке. Поддержание квалификации персонала на должном уровне проводится путем тренировок и комплексных учений в соответствии с настоящим Планом.

Произведено обучение работников способам защиты и действиям в ЧС, связанных с разливами нефтепродуктов. Успешно прослушали курс и получили свидетельства специалисты ЗАО «Азовпродукт» Ищенко В.И. и Колесников В.А. в ГУ «Учебный центр Федеральной противопожарной службы по Ростовской области» по программе «Повышение квалификации руководителей и специалистов (ИТР) организаций всех форм собственности по программе «Пожарная безопасность» («Директор»)). Там же по программе «Обучение пожарно-техническому минимуму операторов АЗС» прошли обучение производственный персонал терминала.

Успешно прослушали курс подготовки в соответствии с учебной программой, согласованной с ЦАК ТК РФ, включая работу с приборами газового анализа, в Южном региональном центре дополнительного профессионального образования МГА им. адм. Ф.Ф. Ушакова.

Приняты меры по охране жизни и здоровья работников в случае разлива нефтепродуктов; осуществляется допуск к работе персонала только соответствующего квалификационным требованиям и не имеющего медицинских противопоказаний к указанной работе.

На объекте создана группа ликвидации аварийных ситуаций, выполняющая первичные мероприятия на месте разлива (отключение аварийного блока, подготовка средств пожаротушения и т.д.) до прибытия профессионального АСФ. Копия приказа в приложении 5.7

11. Аварийно-спасательные работы и в целом операция по ЛРН проводится силами профессиональных аварийно-спасательных формирований Подрядчика по АСФ, аттестованного в установленном порядке:

- заключен договор с Государственное казенное учреждение Ростовской области Ростовская областная поисково-спасательная служба(ГКУ РО «РОПСС»), который принимает на себя обязательства по поддержанию в постоянной готовности сил и средств к реагированию на чрезвычайные ситуации, вызванные разливами нефтепродуктов на опасных производственных объектах предприятия, профилактике и ликвидации их последствий (копия договора приведена в приложении 4.10);

- выезд подразделений 24 ПСЧ 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по РО (Азовский район) на тушение пожара и проведение аварийно-спасательных работ обеспечивается в безусловном порядке в соответствии со статьей 22 федерального закона от 21.12.94 № 69-ФЗ в ред. федерального закона от 22.08.2004 № 122-ФЗ.

Заключен договор №2122/1 от 30 сентября 2011 г с ООО «Эко-Спас Батайск» (продлонгирован на 2020 год) на прием промышленных отходов и отходов при выполнении работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций для дальнейшей переработки (утилизации). Копия договора и письмо о пролонгации приведена в Приложении 5.7.

12. Исправность и надежность технических средств, всестороннее обеспечение действий по ликвидации ЧС(Н)

Содержится в исправном состоянии технологическое оборудование, заблаговременно проводятся инженерно-технические мероприятия, направленные на предотвращение возможных разливов нефтепродуктов и (или) снижение масштабов опасности их последствий.

Локализация разлива нефтепродуктов на территории терминала достигается путем использования существующих пассивных средств защиты:

- по периметру парка наземных резервуаров имеется ограждение, выполненное в соответствии со СНиП 2.11.03-93, п. 3.6 и ПТЭ нефтебаз п. 7.13. Ограждение резервуарного парка выполнено из ж/б плит с ребрами жесткости, высота ограждения – 3,65 м, что обеспечивает удержание в пределах ограждения нефтепродукты в случае их разлива.

Максимальный объем разлива в резервуарном парке – 5000 м³ (3750 т бензина, 4200 т дизтоплива или 3650 т дистиллята газового конденсата).

- по периметру ж.д. эстакады имеется отбортовка высотой 0,4 м, что обеспечивает удержание в пределах ограждения нефтепродукты в случае их разлива. Ж.д. эстакада соединена с дренажной емкостью подземной V=63 м³ и через нее с резервным резервуаром.

Максимальный объем разлива на ж.д. эстакаде (50% ж.д.состава) – 585 м³ (438 т бензина, 490 т дизтоплива или 426 т дистиллята газового конденсата).

- по периметру операционной площадки причала имеется отбортовка высотой 0,4 м. *Максимальный объем разлива на причале – 6 м³.*

Организации, эксплуатирующие потенциально опасные объекты, подлежат обязательной оценке готовности к предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Для терминала ЗАО «Азовпродукт» разработаны, согласованы и утверждены в установленном порядке «Паспорт безопасности ЗАО «Азовпродукт», «План мероприятий по локализации и ликвидации аварийных ситуаций ЗАО «Азовпродукт»». Данные документы находятся на объекте.

Готовность сил и средств сторонних организаций для ликвидации ЧС обеспечиваются в соответствии с существующими ведомственными нормативами.

Для обеспечения постоянной готовности сил и средств к эффективному проведению работ по ЛРН в установленные графиком сроки проводятся учебно-тренировочные занятия с отработкой практических навыков.

1.2.2. Основные операции, проводимые с нефтепродуктами

Предприятие представляет собой комплекс зданий и сооружений, предназначенных для приема, хранения и отгрузки нефтепродуктов. Характеристики нефтепродуктов (бензин, дизельное топливо, дистиллят газового конденсата), оказывающие влияние на ликвидацию разлива, приведены в приложении 4.2.

Технологическая схема перевалки нефтепродуктов

На предприятии предусмотрены следующие технологические процессы:

- прием светлых нефтепродуктов с железнодорожных цистерн в резервуары хранения;
- хранение нефтепродуктов в резервуарах;
- внутрибазовая перекачка светлых нефтепродуктов;
- транспортирования нефтепродуктов по внешним технологическим трубопроводам к причальным сооружениям
- отгрузка светлых нефтепродуктов в танкера.

Прием светлых нефтепродуктов.

Нефтепродукты (бензин, дизельное топливо, дистиллят газового конденсата) на объект поступают в железнодорожных вагон-цистернах. Для разгрузки вагон-цистерн с нефтепродуктами предусматривается ж/д эстакада. Слив нефтепродуктов из цистерн осуществляется нижним закрытым способом, для чего на сливной железнодорожной эстакаде устанавливаются сливные устройства типа УСН-150, которые присоединяются к нижнему сливному прибору ж/д цистерн.

Слив нефтепродуктов осуществляется одновременно из 15 ЖДЦ на одной стороне. С помощью насоса 2ЦГ 200/80-75-5 сливаемое топливо поступает в приемный коллектор, на концах которого установлены воздушники, далее перекачивается в резервуары хранения. Для слива неисправных ЖДЦ предусматривается установка передвижная верхнего слива УВСП-80.

Не ранее чем через 30 минут после окончания слива отбирается из резервуара проба для проведения приемного анализа.

Для каждого вида нефтепродукта предусматривается собственная система технологических трубопроводов и различные резервуары.

Для внутриварковой перекачки нефтепродуктов при возникновении какой-либо аварийной ситуации, а так же для подачи нефтепродуктов на пункт налива нефтепродуктов в танкер предусмотрены насосы. Перед каждым насосом слива (или перекачивания), на всасывающем трубопроводе, устанавливается датчик наличия продукта в трубе для защиты насоса от «сухого хода».

Хранение нефтепродуктов осуществляется в резервуарах резервуарного парка. Характеристика резервуаров и резервуарного парка п.1.2.1.1.

Все резервуары оснащены дыхательными и предохранительными клапанами, предотвращающими возникновение в резервуарах избыточного давления или вакуума. Все резервуары оснащены приборами контроля температуры и уровня продукта, а так же сигнализаторами по верхнему предельному и блокировкой по аварийному уровню продукта в резервуаре. Все резервуары оснащены пробоотборниками, позволяющими отбирать пробы нефтепродукта из трех точек резервуара с установкой отборного устройства на площадке узлов коренных задвижек резервуаров.

Отгрузка нефтепродуктов. Для подачи нефтепродуктов на причал предусмотрен один трубопровод, стэндер. Нефтепродукты отгружаются поочередно.

Технология перекачки разных нефтепродуктов по одному трубопроводу, не допускающая их смешивания следующая:

- После проведения приема и отгрузки одного вида нефтепродукта производится освобождение резервуаров и коллекторов зачистными насосами Н-14, Н14р (таблица 2), то есть «мертвого остатка», затем дренирование остатков по существующей дренажной линии, которая подведена на прием зачистных насосов Н-14, Н-14р. Откачка производится в любой пустой или частично заполненный резервуар.

- После освобождения трубопроводов (коллекторов зачистными насосами) производится зачистка трубопроводов устройствами для вытеснения остатков продукта из внутренней полости трубопровода. В качестве очистных устройств используется полиуретановые или резиновые поршни. Для запуска очистного устройства в трубопровод используется камера пуска (приема), которая присоединяется к трубопроводу с помощью фланцев и отсекающей задвижки, шаровой герметичности класса «А».

Продвижение очистного устройства по трубопроводу осуществляется с помощью азота. Азот подводится к камере пуска от азотной станции давлением от 2 до 3 кгс/см². Остатки нефтепродуктов при прохождении очистного устройства отводятся в дренажную емкость Е-16. На каждой камере пуска и приема очистного устройства предусмотрен воздушник.

Нефтепродукт по системе трубопроводов самотеком поступает на вход насосов отгрузки и далее перекачивают нефтепродукт через счетчик расхода нефтепродукта и устройства налива в танки судна.

Для предотвращения перелива и аварийных проливов устройство налива оснащается датчиком предельного верхнего уровня, при срабатывании которого подается сигнал на останов насосов налива и закрытие клапана-отсекателя. Для предотвращения гидроударов и осуществления отгрузки в объеме, заданном оператором, устройство налива оснащается двух ходовым клапаном отсекающим, который плавным открытием и закрытием регулирует скорость потока нефтепродукта в начальный и конечный момент времени операций по отгрузке.

1.2.3. Географические и навигационно-гидрологические характеристики территории

Терминал размещается в Северо-Западном промышленном районе города Азова на двух промышленных площадках в зоне сложившейся застройки, где природные ландшафты нарушены и изменены в соответствии с потребностями города, на частично намытой территории новой Азовской судовой верфи.

Восточнее на различных расстояниях от терминала расположены: временный склад ОАО «Азовская судовой верфь» (160 м); ОАО «Азовский завод стройматериалов», ОАО «Азоврыбы» (450-900 м).

На расстоянии 20-60 м к юго-востоку от границ терминала размещаются объекты общего пользования: водопроводные КПП; железнодорожный парк «Промышленный»; распределительный пункт с трансформаторной подстанцией.

Южнее в 180 м от терминала, размещается площадка шламонакопителя, а в 1200 м – городские ОСК.

Ближайшие жилые дома находятся к востоку и юго-востоку от территории терминала на расстоянии 500 м.

Причал №26 для отгрузки нефтепродуктов в танкеры расположен с внешней стороны защитной дамбы ковша судовой верфи на расстоянии 1150 м к северо-востоку от резервуарного парка. Ближайшие жилые дома расположены юго-восточнее на расстоянии 1050-1100 м от причала.

Занимаемая площадь терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт» = 6,42 га (склад) + 2,0 га продуктопровод + 2,8 га резерв + 1,3 га территория причала №26 = 12,52 га.

Площадка терминала не затопляется паводковыми водами. Рельеф участка спокойный. С востока проходит автомобильная дорога.

В геологическом строении левобережья Дона принимают участие аллювиальные и аллювиально-морские отложения поймы. Представлены они (сверху - вниз) суглинки, песками, супесями, илами. Общая мощность отложений пойменной террасы достигает 35-40 метров.

Грунтовые воды залегают на небольшой глубине (0,5-1,0 м) и гидравлически связаны с поверхностными водами р. Дон.

Грунты не обладают просадочными и набухающими свойствами.

Характерной чертой режима р. Дон являются ветровые нагоны и сгоны, проявляющиеся в резких и кратковременных колебаниях уровня р. Дон. Нагонными ветрами являются западные и юго-западные, сгонными – восточные. Наибольшую повторяемость имеют нагоны с амплитудой колебания уровня от 0,7 до 1 м. Максимальная амплитуда достигает 3,4 м.

Годовой режим уровней р. Дон определяется типом питания реки, которое происходит в основном, за счет весеннего снеготаяния, составляющего 60-65% общего годового стока, грунтовое питание не превышает 25-30%, а дождевые составляют 3-5 %. Максимальные уровни воды р. Дон в створе г. Азова различной обеспеченности для естественных, не зарегулированных Цимлянским водохранилищем условий, составляют: Н1%=4,15м, Н5%=3,55м, Н10%=3,30м БС.

Минимальные уровни воды в р. Дон

№ п/п	Характеристики уровня	Отметки в м БС
1	Нормальный навигационный	-0,54
2	Минимальный летне-осенний Р=50%	-0,30
	Р=75%	-0,35
	Р=95%	-0,40
3	Минимальный зимний Р=50%	-0,15
	Р=75%	-0,15
	Р=95%	-0,25
4	Минимальный наблюдательный (1907 г.)	-2,50

В районе расположения объекта опасные природные явления отсутствуют.

Такие явления как карст, суффозия, подтопления также отсутствуют.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 0,9 м.

Участок объекта не попадает в Водоохранные зоны водозаборов.

Наиболее опасными явлениями погоды, характерными для расположения объекта являются:

- сильные ветры со скоростью 20 м/с и более;
- грозы (40-60 часов в год);

- град с диаметром частиц 20 мм.
- сильные ливни с интенсивностью 30 мм в час и более;
- сильные снег с дождем – 50 мм в час;
- продолжительные дожди – 120 часов и более;
- сильные продолжительные морозы (около -40°C), снегопады, превышающие 20 мм за 24 часа;
- сильная низовая метель при преобладающей скорости ветра 15 м/с и более;
- гололед с диаметром отложений 20 мм;
- сложные отложения и налипания снега мокрого – 35 мм и более;
- сильные продолжительные туманы с видимостью менее 100 м;
- сильная и продолжительная жара – температура воздуха +35°C и выше.

Характеристики поражающих факторов природных источников чрезвычайных ситуаций:

Источник ЧС	Характер воздействия поражающего фактора
Сильный ветер	Ветровая нагрузка, аэродинамическое давление на ограждающие конструкции
Экстремальные атмосферные осадки (ливень, метель)	Затопление территории, подтопление фундаментов, снеговая нагрузка, ветровая нагрузка, снежные заносы
Град	Ударная динамическая нагрузка
Сильный мороз	Температурные деформации ограждающих конструкций, замораживание и разрыв коммуникаций
Сильная гроза	Электрические разряды

Климатические воздействия, перечисленные выше, не представляют опасности для жизни и здоровья людей, находящихся в здании. Однако они могут нанести ущерб самому зданию и сооружениям в составе объекта, поэтому предусмотрены технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных погодных явлений.

Конструкция кровли здания операторной, АБК, навеса насосной, причальные сооружения рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия» для данного объекта (100 кг/м²)

1.2.4. Гидрометеорологические и экологические особенности района

В соответствии со СНиП 23-01-99 «Строительная климатология и геофизика» район нахождения объекта умеренно- континентальный. Район относится к климатической зоне ШВ и сухой зоне влажности.

В связи с близостью Азовского моря осень здесь продолжительная, значительно теплее весны. В холодное время года территория находится в области распространения западного отрога Сибирского антициклона, что обуславливает сухие холодные ветры и низкие температуры воздуха. Приток воздушных масс с запада также обуславливает повышение температуры и зимние оттепели. В теплое время года территория находится под влиянием пониженного давления, центр которого расположен в Арало-Каспийской области.

По данным СНиП 23-01-99 В осенне-зимнее и весеннее время года господствующие ветры – ветры СВ и восточного направления.

Среднее годовое распределение ветра по направлениям

Азимут	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
%	4	11	34	8	5	12	19	7

Максимальная средняя скорость ветра наблюдается зимой до 9 м/с. К лету наблюдается уменьшение скорости ветра и в июле она достигает минимума 2,7 м/с

Скорость ветра по направлениям

Месяц	Направление ветра							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	3,9	8,8	9,5	7,8	6,3	4	4,1	3,1
Июль	3,4	4	4,4	3,2	2,3	3,5	3,6	3,3

Сильные ветры (более 15 м/с) наблюдаются в течение всего года, при этом их вероятность летом очень мала.

Ежемесячная повторяемость направления ветра %

Месяц	Направление ветра							
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	4	14	33	10	4	12	17	6
Июль	13	13	20	5	3	12	23	11

Климат Азова													
Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Средний максимум, °С	-0,9	0,3	6,2	16,3	22,8	26,5	28,7	27,9	22,5	14,6	7,5	2,5	14,6
Средний минимум, °С	-7,2	-6,4	-1,3	6,4	12,3	16,3	18,1	16,8	11,9	5,8	1,4	-2,9	5,9
Норма осадков, мм	47	37	31	43	53	67	51	37	36	30	46	61	539
Температура воды, °С	1	0	3	9	19	23	25	24	18	12	5	2	12

Абсолютная минимальная температура воздуха-33°С
 Абсолютная максимальная температура воздуха +40°С
 Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца +29,1°С
 Средняя максимальная температура воздуха наиболее холодного месяца -27,0°С
 Относительная влажность воздуха самого жаркого месяца (июль) 41%
 Относительная влажность воздуха самого холодного месяца (январь) 84%
 Суточный максимум осадков100мм

Зима сопровождается гололедно - изморозевыми явлениями. Наибольшая непрерывная продолжительность обледенения: при гололеде – 68час, при изморози – 84час.

Среднегодовое число дней с гололедом 18,6; среднегодовое число дней с изморозью – 15,3.

В соответствии со СНиП 22-01-95 «Геофизика опасных природных воздействий» в районе расположения объекта опасные природные явления отсутствуют. Район не является сейсмоопасным.

Экологические особенности района расположения объекта

Растительность. Степи бассейна Азовского моря по флоре и фауне выделяются в самостоятельную черноземную или понтийскую провинцию. Основу ее составляют черноземные степи Нижнего и частично Среднего Дона.

В связи с хозяйственной деятельностью человека естественный ландшафт видоизменен и сформировался так называемый антропогенный промышленный ландшафт. Естественная степная растительность претерпела изменения в результате строительства промышленных предприятий г. Азова, использования земель для сельскохозяйственного производства и садоводческих товариществ.

Растения, занесенные в Красную Книгу России, на рассматриваемой территории не произрастают.

Животный мир. На данной территории животный мир в основном представлен классом птиц, млекопитающих, пресмыкающихся, приспособившихся к обитанию вблизи человека. Со степным ландшафтом связаны такие обитатели, как пресмыкающиеся – прыткая ящерица, желтобрюхий полоз, степная гадюка. Из млекопитающих самым многочисленным отрядом являются грызуны – светлый хорь, малый суслик, большой тушканчик, слепыш и т.д. Отряд насекомоядных представлен ежами, кротами. Самым многочисленным из класса птиц являются отряд воробьиных. Обитают также степной жаворонок, куропатка серая. Много так называемых фоновых птиц: грачи, вороны серые.

Особо охраняемые природные территории – нет.

Атмосфера. Уровень загрязнения атмосферы по данным наблюдений, проводимых на одной из станции по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Северо-Кавказского УГМС, расположенной в районе железнодорожного вокзала г. Азова низкий.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ, Сф, мг/м³ в атмосферном воздухе (по данным Приложение 3 «Ростовский ЦГМС-Р») имеют следующие значения:

- взвешенные вещества 0,4; - диоксид серы 0,005; - оксид углерода 1,0;
- диоксид азота 0,07; - растворимые сульфаты 0,02; - оксид азота 0,05.

1.3 Мероприятия по предупреждению ЧС(Н)

1.3.1 Возможные источники ЧС(Н)

Регламент эксплуатации рассматриваемого объекта предусматривает выполнение в его зоне основных технологических операций по сливу нефтепродуктов из железнодорожных цистерн, перекачке, хранению нефтепродуктов, отгрузка топлива. Возможные источники возникновения ЧС(Н) (ГОСТ Р 22.0.02-94) разбиты на четыре группы:

- природные (землетрясения, ураганы);
- техногенные (объекты транспортной техники, ремонтные работы, отказы технических систем и др.);
- социальные (террористические акты, боеприпасы времен войны, забастовки);
- события редкой и чрезвычайно редкой повторяемости (падение летательных аппаратов, космических тел и др.).

В соответствии с «Основными требованиями к разработке планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов», утвержденными постановлением Правительства РФ от 21.08.2000 г. №613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов» настоящий План разработан с учетом максимально возможного объема разлившихся нефтепродуктов.

На объекте могут реализовываться следующие аварии:

- аварийные разливы нефтепродуктов при сливе железнодорожных вагон-цистерн;
- аварийные разливы при разгерметизации наземных технологических трубопроводов на территории объекта. При эксплуатации технологических колодцев, лотков и трубопроводов могут возникнуть ЧС: подтекание нефтепродуктов через неплотности прокладок и сальников в запорной арматуре; негерметичности сварных швов, разрыв трубопровода;
- аварийные разливы в результате разгерметизации (разрушения) котла вагона-цистерны;
- аварийные разливы при разгерметизации (разрушении) 50% загруженного нефтепродуктом ж.д.состава на эстакаде или на подъездном пути;
- аварийные разливы при разгерметизации насосного оборудования и технических устройств в продуктовой насосной;
- разгерметизации наземного резервуара хранения топлива в резервуарных парках;
- разгерметизации системы налива резервуаров танкера.

Подземный выброс нефтепродуктов возможен в результате разгерметизации подземных технологических трубопроводов.

На объекте выделяются три группы взаимоисключающих причин, способствующих возникновению и развитию аварий:

- отказы оборудования (коррозия, физический износ, механические повреждения, ошибки при проектировании и изготовлении, дефекты в сварных соединениях, усталостные дефекты металла, не выявленные при освидетельствовании, нарушение режимов эксплуатации – переполнение емкостей, превышения давления);
- ошибки персонала (при сливе ЖДЦ, проведении ремонтных и профилактических работ, пуске и остановке оборудования, локализации аварийных ситуаций);
- внешние воздействия природного и техногенного характера (штормовые ветры и ураганы, ливневые дожди, грозовые разряды, механические повреждения, диверсии, взрывы, пожары).

В случае аварийного разлива нефтепродуктов и образования паровоздушного облака вероятность дальнейших событий будет в значительной мере определяться направлением перемещения облака ТВС по территории производства и за его пределы, что в свою очередь в значительной мере определяется господствующей розой ветров в районе размещения площадки объекта.

Оценка последствий аварийного разлива осуществляется путем определения основных параметров, характеризующих масштаб возможной аварии и степень (величину) поражающих факторов.

На основании анализа масштаба возможной аварии и степени поражающих факторов определяется необходимое количество сил и средств, достаточное для локализации и ликвидации аварии, степень загрязнения окружающей среды, а также прямые потери организации в результате аварийного разлива нефтепродуктов.

Аварийные разливы могут происходить как на территории резервуарного парка нефтепродуктов, ж.д. площадки слива, насосной, так и в зоне внешних нефтепродуктопроводов, на причальном сооружении.

Наиболее вероятны аварийные разливы нефтепродуктов на площадке слива топлива вследствие разрывов гибких рукавов и насосной.

Однако объемы таких проливов незначительны, последствия разливов за пределы производственной зоны объекта не выйдут, а сами разливы оперативно ликвидируются силами персонала объекта.

Максимальные размеры аварийный разлив нефтепродуктов примет при разрушении резервуара объемом 5000 м³ с нефтепродуктом. Причинами подобного разрушения могут стать природное, стихийное бедствие (удар молнии), катастрофа (падение летательного аппарата) или террористический акт.

1.3.2. Прогнозирование объемов и площадей разливов нефтепродуктов

Согласно постановлению Правительства РФ №613 от 21.08.2000 г – *Планы разрабатываются в соответствии с действующими нормативными правовыми актами с учетом максимально возможного объема разлившихся нефти и нефтепродуктов.*

По результатам определения зоны разлива составляется карта прогнозируемых зон разлива, которая представляет собой ситуационный план с нанесением расчетных зон разлива – приложение 4.5.

Расчеты площадей разлива проводим согласно «Руководство по определению зон воздействия опасных факторов аварий ... на объектах ж.д. транспорта» (Мин.путей сообщения, Москва, 1997), «Методики оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах», «Сборника методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в ЧС», книги 1,2 МЧС России – 1994 г.

При разгерметизации наземного вертикального резервуара

Руководствуясь требованиями ст.5 Постановления Правительства РФ от 15.04.02 № 240 «О порядке организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории РФ», п.1.2, приложения 2 «Рекомендаций по обеспечению пожарной безопасности объектов нефтепродуктообеспечения, расположенных на селитебной территории», утвержденных и введенных в действие приказом Министерства топлива и энергетики РФ от 1 августа 1997 г., *данным планом рассматривается наиболее опасный сценарий развития событий - полное (хрупкое) разрушение резервуара с разливом нефтепродукта.*

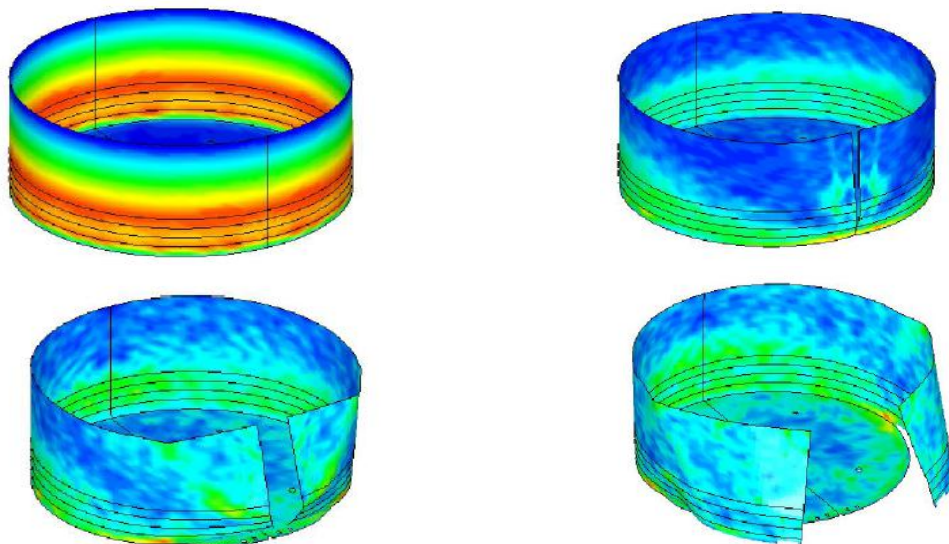
Объем разлива наибольшего резервуара, в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 21.07.2000 г. № 613, равен (100% объема максимальной емкости объекта хранения) объему 5000 м³ (4200 т дизельного топлива, 3750 т бензина или 3650 т дистиллят газового конденсата).

Площадка, отведенная под резервуарный парк, имеет асфальтобетонное покрытие. Резервуарный парк периметром 104 x 68 (м) разбит на три секции. Ограждение резервуарного парка и секций - бетонное, высотой 3,65 м.

- При полном разрушении РВС5000 (Е3), $L_1=17$ м и $L_2=15,3$ м – расстояние от центра резервуара до ограждения (см. рисунок 4.1.1), разлив будет внутри ограждения секции резервуарного парка и ограничен ограждением. Площадь разлива равна $S_{p.p}=68*34-346=1966$ м², толщина слоя 2,54 м

- При залповом (квазимгновенном) разрушении вертикального резервуара - наличие начальной трещины на уровне 2-3 поясов приводит к практически мгновенному разрыву стенки по всей высоте без изменения полей скорости и давления в жидкости, в связи, с чем считается, что стенка разрушается мгновенно в заданный момент времени.

Разрушение резервуара после образования вертикальной трещины начинается выпучиванием стенки во 2-3 поясах. В течение последующих секунд происходит полный отрыв от днища. По мере раскрытия стенки резервуар движется под действием не скомпенсированного гидростатического давления жидкости в противоположном относительно потока направлении. В момент полного отрыва стенки резервуара днище останавливается, а стенка еще продолжает движение до своего падения на грунт.



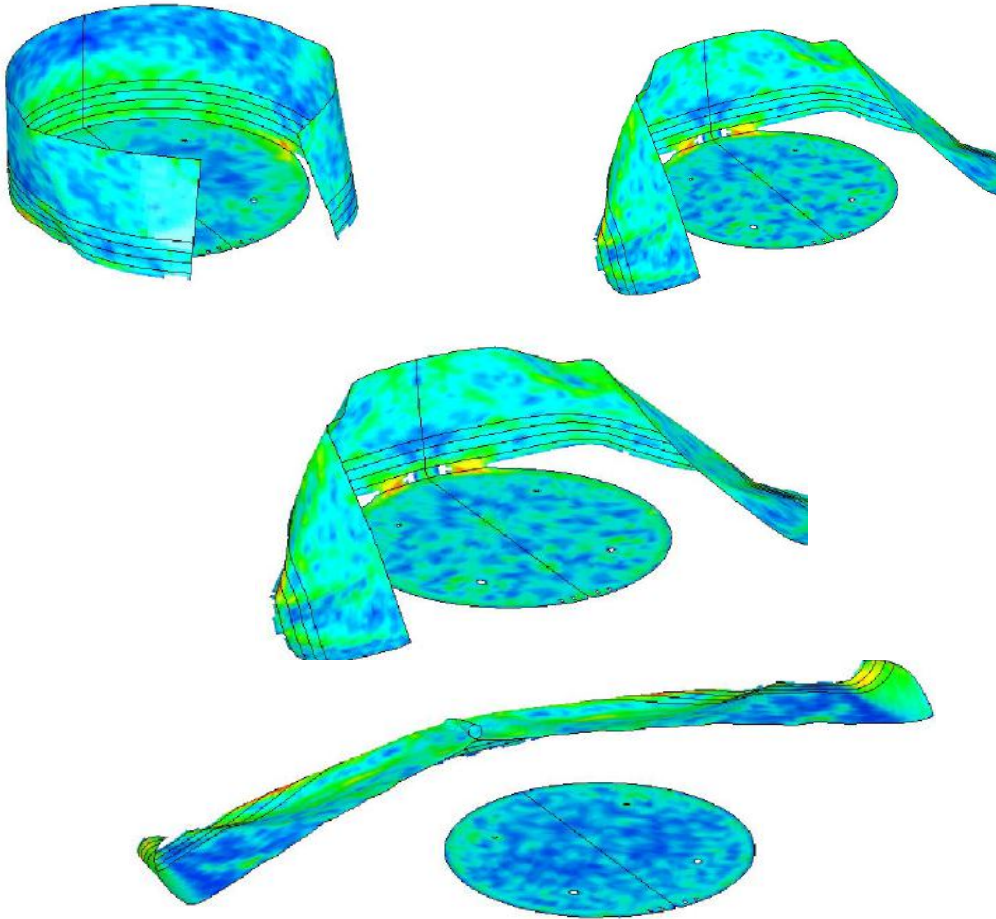


Рисунок 2 - Напряженно-деформированное состояние резервуара в различные моменты времени при квазимгновенном разрушении

При залповом (квазимгновенном) разрушении вертикального резервуара и выливе нефтепродукта, под воздействием гидродинамического потока возможно разрушение обвалования, перехлест потока через обвалование и растекание его по территории объекта.

Для определения возможности перехлестывания разливающегося нефтепродукта через ограждение рассчитываем высоту гидравлического прыжка h при набегании его на ограждение. Прыжковая функция рассчитывается по формуле:

$$\theta(h) = \frac{Q^2}{gh(b + mh)} + \frac{h^2}{6}(3b + 2mh),$$

где Q – расход потока, м³/ч;

b – ширина набегающего потока нефтепродукта, м;

h – расчетная высота гидравлического прыжка, м;

g – ускорение свободного падения, м²/ч;

m – эмпирический коэффициент, лежащий в пределах 3 – 6.

Для упрощенного расчета будем исходить из предположения, что цилиндрический слой жидкости, образовавшийся в результате квазимгновенного разрушения резервуара, растекается под действием только гравитационных сил.

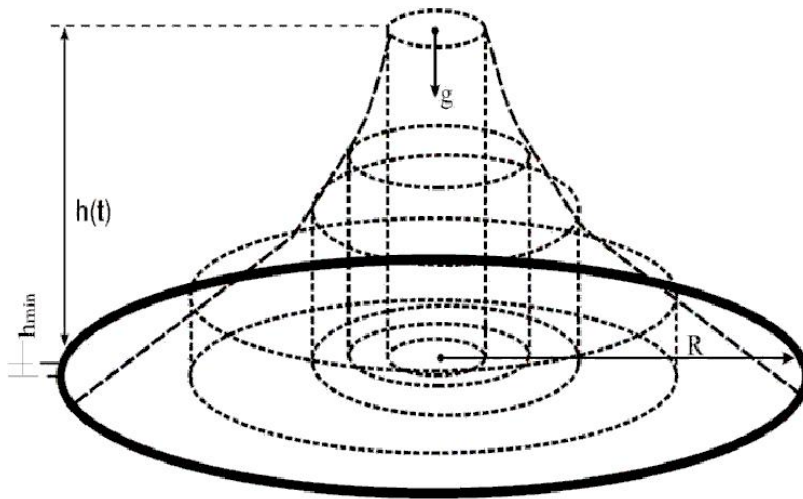


Рисунок 3.
Гравитационное растекание цилиндрического слоя жидкости

Текущая толщина слоя $h(L)$ определяется по формуле

$$h(L) = \frac{Q}{\rho \times \pi \times L^2},$$

где

Q – масса вещества участвующего в аварии;

ρ – плотность вещества;

L – текущее значение радиуса зеркала разлива.

В результате расчетов установлено, что у северо-восточного ограждения высота волны 5,5 м; у юго-восточного ограждения высота волны 6,8 м, т.е. гидродинамическая волна переклестнет ограждение и разольется не только по соседним секциям, но и на территории терминала.

Площадь разлива при квазигнновенном разрушении резервуара E3 равна площади резервуарного парка минус площадь, занятая оборудованием + площадь разлива за территорией ограждения резервуарного парка. В секции где E3 площадь разлива 1966 м², объем разлитого нефтепродукта 3700 м³, толщина слоя нефтепродукта 1,9 м. В соседних секциях ориентировочно окажется по 400 м³ нефтепродукта, площадь разлива 2516 м², толщина слоя 0,32 м

За территорией резервуарного парка ориентировочно окажется 500 м³, форма зоны разлива нефтепродуктов определяется особенностями территории. Растекание нефтепродукта произойдет на территорию с асфальтобетонным покрытием, площадь разлива будет ограничена отбортовкой площадки (высотой 0,2 м) у резервуарного парка и составит около 5600 м², средняя толщина слоя разлитого нефтепродукта 0,09 м.

Итого площадь разлива равна 1966+2516+5600=10082 м².

При разгерметизации железнодорожных вагон-цистерн, максимально возможный объем разлива в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 21.07.2000 г. № 613 равен объему 50 % железнодорожного состава.

Принимая во внимание, что подаваемый состав максимально состоит из 15-ми вагон-цистерн грузоподъемностью 60 т (полный объем цистерны 73,1 м³), величина разлива составит 8 x 73 = 585 м³ (438 т бензина, 490 т дизельного топлива или 426 т дистиллята газового конденсата).

Разрушение 50% ж.д.состава на ж.д.эстакаде. Площадка ж.д. эстакады, площадью 200x8=1600 м², имеет бетонное покрытие, по периметру огражденное бортиком высотой 0,4 м, уклон площадки 2% для стока жидкости к приемным устройствам – прямоугольным трапам вдоль ж.д.пути (с двух сторон), соединенных с подземной дренажной емкостью E-16 объемом 63 м³. Емкость укомплектована погружным насосом для возможности откачки нефтепродуктов в передвижные транспортные средства и при необходимости в резервуарный парк.

Из-за небольшой высоты ж.д. цистерн не будет гидродинамической волны (выплеска за отбортовку). Следовательно, при разливе нефтепродукт не вытечет за границы пассивной защиты.

Площадь разлива нефтепродукта будет равна площади ж.д. эстакады и составит 1600 м^2 . толщиной слоя нефтепродукта $0,365 \text{ м}$.

Разрушение 50% ж.д.состава на подъездном ж.д. пути. «...Наибольшая длина состава при маневрах вагонов на ж.д. пути необщего пользования ЗАО «Азовпродукт» не должна быть более 10 цистерн. Движение по ж.д. подъездным путям осуществляется с установленной скоростью (не более 15 км/ч), при подаче вагонов на ж.д. эстакаду, путь №12 – не более 5 км/ч» Инструкция ...

Железнодорожное полотно подъездного пути покрыто щебнем и далее грунтовка.

Согласно «Руководству по определению зон воздействия опасных факторов аварий ... на объектах ж.д. транспорта» (Мин.путей сообщения, Москва, 1997). Площадь зоны разлива (разлив на территории без покрытия) определяется по формуле:

$$S_{зр} = f_3 \epsilon_p V_p, \quad (2)$$

где $S_{зр}$ – площадь зоны разлива, м^2 ;

f_3 – коэффициент разлива

$f_3 = 12$ при расположении на неровной поверхности, м^{-1} ;

$f_3 = 5$ при расположении на ровной поверхности с уклоном до 1% или в низине, м^{-1} ;

ϵ_p – степень заполнения трубопровода принимаем равной 1;

V_p – объем разлива.

$$S_{зр} = 5 * 1 * 365 = 1825 \text{ м}^2$$

Форма зоны разлива нефтепродуктов определяется особенностями территории.

1.3.2.4. При разгерметизации устройства нижнего слива на железнодорожной эстакаде максимальный объем разлива рассчитывается как слив самотеком по формуле:

$$V_{\max} = Q \cdot T, \quad \text{где} \quad (3)$$

Q – расход нефтепродукта при сливе самотеком (приложение М ГОСТ Р 12.3.047-98)

$$Q = \varphi \sigma_i \sqrt{2gH_i}, \quad (4)$$

где σ_i — площадь сечения i -го трубопровода, принимаем $d_{вн} = 0,15 \text{ м}$

g — ускорение силы тяжести, равное $9,81 \text{ м/с}^2$;

H_i — высота уровня жидкости над i -м трубопроводом, принимаем высоту 3 м (максимальный).

$$Q = \varphi \sigma_i \sqrt{2gH_i} = 0,65 * 3,14 * 0,075^2 * \sqrt{2 * 9,81 * 3} = 0,088 \text{ м}^3/\text{с}$$

T - время истечения нефтепродукта = время, необходимое для обнаружения разлива нефтепродукта и перекрытия отсечной задвижки, равном 120 сек .

Таким образом, объем разлива составит $V_{\max} = 0,088 * 120 = 10,6 \text{ м}^3$ ($7,7 \text{ т}$ дистиллят газового конденсата, $8,0 \text{ т}$ бензина или $8,9 \text{ т}$ дизельного топлива).

В районе ж/д-эстакады предусмотрена возможность локализации пролитого нефтепродукта в подземном резервуаре объемом 63 м^3 , так что весь разлитый нефтепродукт будет локализован и через прямоугольный трап аккумулирован в подземной емкости.

Площадь разлива рассчитываем исходя из условия, что 1 л нефтепродукта разливается по бетону на площади $0,15 \text{ м}^2$ (по НПБ 105-03) получаем зону разлива $10,6 * 0,15 * 1000 = 1590 \text{ м}^2$.

При нарушении герметичности линии нагнетания насоса

Разлив произойдет в помещении насосной площадью 144 м^2 , высота порога $0,2 \text{ м}$, трубопровод - труба $273 \times 7 \text{ мм}$, длина аварийного участка 1 м .

При вместимости трубопровода $0,1 \text{ м}^3$ ($L=1 \text{ м}$, $D=0,359 \text{ м}$), производительности отгрузки $200 \text{ м}^3/\text{ч}$ и времени, необходимом для обнаружения разлива нефтепродуктов и перекрытия отсечной задвижки, равном $0,03 \text{ ч}$ (120 с), объем разлива составит $V_{\max \text{ Г1}} = 200 * 0,03 + 0,1 = 6,1 \text{ м}^3$ ($4,4 \text{ т}$ дистиллят газового конденсата, $4,5 \text{ т}$ бензина или $5,1 \text{ т}$ дизтоплива). Площадь разлива принимаем равную площади пола помещения за минусом площади занимаемую оборудованием. Площадь зоны разлива $S_{зр/з} = 100 \text{ м}^2$, толщина слоя нефтепродукта $0,061 \text{ м}$.

При разгерметизации продуктопровода

Максимальный объем разлива рассчитывается по формуле:

$$V_{\max T1} = q_1 \cdot T_1 + V_{\text{тр}} \text{ где} \quad (5)$$

q_1 – производительность отгрузки нефтепродуктов в соответствии с технологическими картами производства работ ($\text{м}^3/\text{ч}$), принимаем $200 \text{ м}^3/\text{ч}$;

T_1 – время, необходимое для получения информации об аварийной ситуации и закрытия отсечной задвижки (ч), принимаем 120 сек (0,03 ч).

$V_{\text{тр}} = 0.785 D^2 L$ – объем нефтепродукта, содержащийся в аварийном участке трубопровода между ближайшими отключающими задвижками (L) с учетом профиля трубопровода (внутреннего диаметра D).

При разгерметизации трубопровода от ж.д. эстакады до резервуаров.

а) *Трубопровод от ж.д.эстакады до насосной.* При вместимости трубопровода $3,25 \text{ м}^3$ ($L=48,7 \text{ м}$, $D=0,359 \text{ м}$), объем разлива составит $V_{\max T1} = 200 \cdot 0,03 + 3,25 = 9,25 \text{ м}^3$ (6,8 т дистиллят газового конденсата, 6,9 т бензина или 7,8 т дизтоплива).

Площадь зоны разлива (разлив на территории без покрытия) определяется согласно «Рекомендациям по обеспечению пожарной безопасности объектов нефтепродуктообеспечения, расположенных на селитебной территории» (Москва, 1997) по формуле (1)

$$S_{\text{зр}} = f_3 \epsilon_p V_p \rightarrow S_{\text{зр}} = 5 \cdot 1 \cdot 9,25 = 47 \text{ м}^2$$

б) *Трубопровод от насосной до резервуарного парка.* При вместимости трубопровода $5,4 \text{ м}^3$ ($L=62 \text{ м}$, $D=0,359 \text{ м}$), объем разлива составит $V_{\max T1} = 200 \cdot 0,03 + 5,4 = 11,4 \text{ м}^3$ (8,3 т дистиллят газового конденсата, 8,6 т бензина или 9,6 т дизтоплива). Разлив возможен на территории без покрытия и при свободном растекании площадь разлива определяется по формуле (5), тогда площадь разлива равна 57 м^2 .

в) *Трубопровод по резервуарному парку до резервуара.* При вместимости трубопровода 10 м^3 ($L=101 \text{ м}$, $D=0,359 \text{ м}$), объем разлива составит $V_{\max T1} = 200 \cdot 0,03 + 10 = 16 \text{ м}^3$ (11,7 т дистиллят газового конденсата, 12 т бензина или 13,4 т дизтоплива).

Разлив возможен на территории резервуарного парка. Площадь разлива рассчитываем исходя из условия, что 1 м^3 нефтепродукта разливается по бетону на площади 150 м^2 (по НПБ 105-03) получаем зону разлива $16 \times 150 = 2400 \text{ м}^2$, но разлив ограничен ограждением секции и составит 1258 м^2 .

При разгерметизации трубопровода от ж.д.эстакады до причала (линия 107).

Для определения показателей опасности внешние трубопроводы, с учетом рельефа, профиля трубопроводов, могут быть разделены на следующие участки:

участок №1 от 0,000 до 0,049 км	объем разлива $V=10,9 \text{ м}^3$; площадь разлива $S=218 \text{ м}^2$
участок №2 от 0,049 до 0,530 км	объем разлива $V=49,1 \text{ м}^3$; площадь разлива $S=245,5 \text{ м}^2$
участок №3 от 0,530 до 0,831 км	объем разлива $V=36,1 \text{ м}^3$; площадь разлива $S=180,5 \text{ м}^2$
участок №4 от 0,831 до 0,994 км	объем разлива $V=22,3 \text{ м}^3$; площадь разлива $S=111,5 \text{ м}^2$
участок №5 от 0,994 до 1,693 км	объем разлива $V=75,9 \text{ м}^3$; площадь разлива $S=379,5 \text{ м}^2$
участок №6 от 1,693 до 2,093 км	объем разлива $V=46 \text{ м}^3$; площадь разлива $S=6900 \text{ м}^2$ на территории с покрытием. Этот участок продуктопровода проходит по уклону водозащитной дамбы, разлив нефтепродукта при разгерметизации продуктопровода произойдет на акваторию ковша Азовской судоверфи. Разливы на акватории рассмотрены ППЛРН на акватории терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт».

Разливы нефтепродуктов могут произойти **на причале**:

а) **При разгерметизации трубопровода.** При вместимости трубопровода $0,07 \text{ м}^3$ ($L=20 \text{ м}$, $D=0,205 \text{ м}$), объем разлива составит $V_{\text{max T1}} = 200 \times 0,03 + 0,07 = 6,07 \text{ м}^3$ (4,4 т дистиллят газового конденсата, 4,6 т бензина или 5,1 т дизтоплива). Площадь разлива рассчитываем исходя из условия, что 1л нефтепродукта разливается по бетону на площади $0,15 \text{ м}^2$ (по НПБ 105-03) получаем зону разлива $6,07 \times 150 = 910 \text{ м}^2$.

б) **При перевалке нефтепродукта** возможны проливы нефтепродуктов в месте подключения продуктопровода к стендеру. При пропускной способности стендера $250 \text{ м}^3/\text{ч}$ и времени, необходимом для обнаружения разгерметизации и перекрытия отсечной задвижки, равном 120 с (0,03 ч), объем разлива составит $7,5 \text{ м}^3$ (6 т дистиллят газового конденсата, 5,5 т бензина или 6,3 т дизтоплива). Площадь разлива принимаем равную площади площадки центрального пала за минусом площади занимаемую оборудованием. Площадь зоны разлива $S_{\text{зп/з}} = 250 \text{ м}^2$, толщина слоя нефтепродукта 0,06 м и она ограничена отбортовкой причала высотой 0,4 м.

Вывод: Разливы нефтепродуктов на терминале выделяются в ЧС(Н) следующих категорий:

- **региональный** - при разгерметизации одного из резервуаров хранения нефтепродуктов РВС-5000 (4200 т дизельного топлива, 3750 т бензина или 3650 т дистиллят газового конденсата);
- **территориальный** – при частичной разгерметизации одного из резервуаров хранения РВС-5000 объемом до 1000т
- **муниципальный** - при разгерметизации 50% железнодорожного состава объемом 490 т дизтопливо, 438 т бензина или 426 т дистиллят газового конденсата;
- **локальный** - при разгерметизации ЖДЦ на эстакаде;
 - разрыв линии продуктопровод - стендер;
 - при разгерметизации наземного трубопровода до резервуарного парка;
 - при разгерметизации наземного трубопровода от ж.д.эстакады до причала.
- **не подпадающий под классификацию ЧС(Н)**
 - при нарушении герметичности линии нагнетания насоса;
 - при разгерметизации устройства нижнего слива на ж.д.эстакаде.

1.3.3. Границы зон ЧС(Н) с учетом оценки риска разливов нефтепродуктов

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.97 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» для терминального комплекса разработка декларации промышленной безопасности не требуется, так как количество ЛВЖ (нефтепродукта и метанола) в резервуарах составляет 25500 тонн, в трубопроводе, идущем на причал 142 тонны.

В соответствии с указаниями п. 5 Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории РФ (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2002 г. № 240), прогнозирование ЧС(Н) осуществляется относительно последствий максимально возможных разливов нефти и нефтепродуктов на основании оценки риска с учетом неблагоприятных гидрометеорологических условий, времени года, суток, рельефа местности, экологических особенностей и характера использования территорий (акваторий). В соответствии с данными указаниями, в настоящем Plane рассмотрены типовые сценарии развития ЧС(Н), вызванных разливом нефтепродуктов в рассчитанных выше количествах.

Предложенные сценарии достаточно полно отражают наиболее опасные последствия ЧС(Н) и могут характеризовать возможные масштабы разливов нефтепродуктов, степень их негативного влияния на население и объекты его жизнеобеспечения, на объекты производственной и социальной сферы, а также на объекты окружающей природной среды. Анализ результатов оценки риска показывает, что авария, связанная с квазимгновенным разрушением резервуара вместимостью 5000 м^3 является наиболее опасной, а ее вероятность составляет $1 \times 10^{-5} \text{ год}^{-1}$

Границы зон ЧС (Н) будут обусловлены размерами площади разлива нефтепродуктов, условиями испарения нефтепродукта и воспламенения, метеорологическими условиями.

Границы зоны ЧС(Н), обусловленные загрязнением территории. При разливах нефтепродуктов на территории объекта распространение нефтяного загрязнения возможно в пределах внутренних обвалований резервуарного парка. При квазимгновенном разрушении РВС5000 и выходе нефтепродукта за пределы технологической площадки дальнейшего выхода нефтепродукта за территорию предприятия не происходит из-за особенностей рельефа поверхности и наличия отбортовок и земляных насыпей, препятствующих распространению нефтяного загрязнения. При разливах на других технологических площадках терминала весь объем разлившегося нефтепродукта остается в пределах этих площадок, вследствие наличия бетонных оградительных стенок и дренажной системы.

В приложении 4.5 к настоящему Плану показано распространение нефтяного пятна на территории предприятия. На рисунках, соответствующих названиям моделируемых сценариев, показаны данные о площади и размерах пятна, а также основные неблагоприятные последствия, прогнозируемые при возникновении аварий.

Таким образом, весь объем предполагаемого разлива нефтепродуктов остается в пределах территории терминального комплекса, а границы зоны ЧС(Н), обусловленные загрязнением не выходят за пределы территории предприятия.

Границы зон ЧС(Н), обусловленные токсичным воздействием испаряющихся нефтепродуктов

В районе, где произошел разлив нефтепродуктов, образуется газовое облако. Дизельное топливо, бензин, дистиллят газового конденсата, а также их пары относятся к малотоксичным веществам IV класса опасности. Поэтому, допустимое содержание вредных веществ оценивается, в первую очередь, в воздухе рабочей зоны людей, занятых в ликвидации аварийного разлива. Содержание углеводородов нефтепродуктов в воздухе рабочей зоны для людей, занятых в ликвидации аварийного разлива, не должно превышать предельно допустимой концентрации: $C/ПДК \leq 1$,

где С – концентрация загрязняющего вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м³;

ПДК – предельно допустимая максимально разовая концентрация загрязняющего вещества, установленная для воздуха рабочей зоны, мг/м³.

Границы зон ЧС(Н), обусловленные горением нефтепродуктов при разливе. При разливе нефтепродуктов с последующим взрывом, возгоранием, мероприятия по локализации разлива и его ликвидации должны проводиться только по окончании тушения пожара. Границы зоны ЧС(Н), обусловленные растеканием нефтепродукта по твердой поверхности определяются как зона, совпадающая с границами нефтяного пятна. Границы зоны ЧС(Н), обусловленные горением нефтепродукта, определены ниже (приложение 4.4).

Для оценки границ зон ЧС(Н) произведен расчет возможного сценария разлива нефтепродукта с последующим возгоранием.

В качестве поражающего фактора для людей, занятых в ликвидации тушения пожара, рассматривалось тепловое излучение горящих разлитий.

Выделяются две зоны:

- зона горения – часть пространства, в которой образуется пламя из нефтепродуктов горения;

- зона теплового воздействия – часть пространства, примыкающая к зоне горения, в которой происходит воспламенение или изменение состояния материалов и конструкций, растительности, поражающее действие на людей.

В зоне горения (которая совпадает с площадью разлития нефтепродуктов) происходит сгорание материалов, растительности, 100 % поражение животных, в атмосферный воздух выбрасываются токсичные продукты горения.

Зона теплового воздействия ограничивается дальностью, зависящей от порогового уровня теплового излучения.

Границы зон ЧС(Н) при разливе 5000 м³ бензина на территории предприятия и его возгорании приводятся в графическом виде в приложении 4.4 к настоящему Плану на рисунках, соответствующих сценарию.

С учетом определенных в п.1.3.2 объемов и площадей разливов нефтепродукта данные ЧС(Н) имеют значения локальных, муниципальных, территориальных и региональных; разлив не выходит за пределы территории объекта и не представляет опасности для третьих лиц большую, чем для работающего персонала. В соответствии с Федеральным законом от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», зоной чрезвычайной ситуации считается территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.

Расчеты вероятности возникновения разливов нефтепродуктов на предприятии, приведены в Приложении 4.3. Результаты расчетов о вероятности возникновения разливов нефтепродуктов выведены в таблице 3.

Таблица 3 – Вероятность возникновения разливов нефтепродуктов

№ п/п	Вид ЧС(Н)	Вероятность разлива нефтепродукта	Категория ЧС(Н)	Объем разлива, м ³ /Площадь разлива, м ²
1	Нарушение герметичности сливного рукава при сливе топлива из ЖДЦ	$5,1 \cdot 10^{-2}$	локальный	10,6 /1590
2	Разгерметизация на ж.д. эстакаде: - ЖДЦ; - 50% состава	$8,1 \cdot 10^{-6}$	Локальный муниципальный	73 /1600
		$1,4 \cdot 10^{-22}$		585/1600
3	Разгерметизация на подъездном ж.д. пути: - ЖДЦ - 50% ж.д.состава	$9,1 \cdot 10^{-4}$	локальный муниципальный	73/ 365
		$3,9 \cdot 10^{-31}$		585/1825
4	Разгерметизация технологического трубопровода	$7,5 \cdot 10^{-4}$ на км трубопровода	локальный	75,9 /379,5
5	Отказ насосного оборудования	$4 \cdot 10^{-4}$	до ЧС(Н)	6,1 /144
6	Разгерметизация наземных резервуаров хранения топлива резервуарного парка Полное разрушение Квазимгновенное разрушение	$2 \cdot 10^{-5}$	Региональный	5000/ 1966
		$1 \cdot 10^{-5}$		5000/ 10082

Наибольшую опасность представляют разливы при разгерметизации наземного резервуара хранения РВС5000 в виду значительного объема разлива. Наиболее вероятный – пролив нефтепродукта при разрыве устройства слива.

Зоной повышенного риска является часть территории, загрязнение которой вероятно при разливе нефтепродуктов.

При разливе нефтепродуктов сопровождающимся взрывом, пожаром - границей зоны ЧС является территория, находящаяся в зоне разрушения.

Границы зоны ЧС(Н) и зоны повышенного риска представлены на рисунке 4.1.2 приложения 4.1.

1.3.4 Ситуационные модели наиболее опасных ЧС(Н) и их социально-экономических последствий для персонала, населения и окружающей среды прилегающей территории

В соответствии с требованиями приказа МЧС России от 28.02.2003 №105 при прогнозировании чрезвычайных ситуаций, произведен расчет возможного сценария разлива емкости наибольшего резервуара, ЧС(Н) при разгерметизации ж.д. состава на железнодорожной эстакаде с последующим возгоранием, которые могут привести к чрезвычайной ситуации. Определены границы зон, в пределах которых может осуществиться поражающее воздействие источника горения на персонал терминала ЗАО «Азовпродукт» и людей, находящихся на территории. Характеристики неблагоприятных последствий ЧС(Н) рассмотрены в приложении 4.4 настоящего Плана.

При разливе нефтепродуктов на территории объекта могут быть следующие наиболее опасные ситуации.

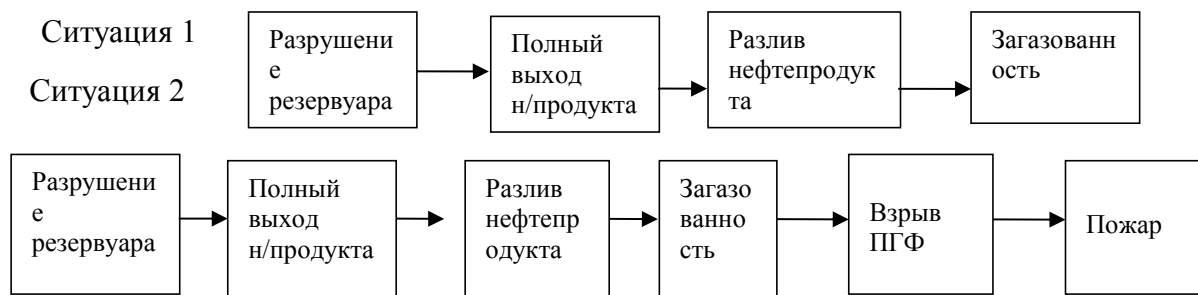


Рисунок 4 - Схема моделей возникновения и развития аварии при разливе нефтепродукта

Ситуация при разгерметизации наземного резервуара Е3 (РВС5000)

Зона действия поражающих факторов от воздействия избыточного давления при сгорании паров топлива с воздухом составляет 55 м, при этом ожидаются умеренные повреждения (частично ж.д. эстакада, насосная продуктовая, насосная пенотушения, операторная). Зона действия поражающих факторов теплового излучения составляет 91 м - безопасно для человека в брезентовой одежде. Вероятность поражения людей в результате последствий ЧС при условии эвакуации людей из зон действия поражающих факторов значительна и составляет: безвозвратные потери – 3, санитарные потери не менее 1%, так как в наиболее опасной зоне действия поражающих факторов имеется постоянное пребывание людей.

Ситуация при разгерметизации 50% железнодорожного состава на ж.д.эстакаде

В зону действия поражающих факторов попадает персонал, находящийся на территории объекта - оператор при сливе нефтепродукта из ЖДЦ

Зона действия поражающих факторов от воздействия избыточного давления при сгорании паров топлива с воздухом составляет 29 м, при этом ожидаются умеренные повреждения. Зона действия поражающих факторов теплового излучения составляет 42 м - безопасно для человека в брезентовой одежде. Вероятность поражения людей в результате последствий ЧС – безвозвратные потери – 1 человек, санитарные потери менее 1%, так как в опасной зоне действия поражающих факторов отсутствует постоянное пребывание людей.

Ситуация при разгерметизации стыковочного узла продуктопровода к стендеру на причале

В зону действия поражающих факторов попадает персонал, находящийся на территории причала - оператор. Зона действия поражающих факторов от воздействия избыточного давления при сгорании паров топлива с воздухом составляет 15 м, при этом ожидаются умеренные повреждения (прилегающие участки причала). Зона действия поражающих факторов теплового излучения составляет 24,5 м - безопасно для человека в брезентовой одежде. Вероятность поражения людей в результате последствий ЧС – безвозвратные потери – 1 человек, санитарные потери не менее 1%, так как в опасной зоне действия поражающих факторов имеется постоянное пребывание людей.

Значительная часть нефтяных углеводородов относится к высокотоксичным веществам. Большинство этих соединений обладает свойством накапливаться в живых тканях, что вызывает необратимые патологические изменения в организме. При неконтролируемом процессе горения в условиях недостатка кислорода активно идет процесс поликонденсации углеводородов, приводящий к образованию полиароматических соединений, таких, как 3,4-бензпирен – сильнейший из существующих в природе канцерогенов.

В образовании аэрозолей, туманов, смогов в атмосфере участвуют нефтепродукты, особенно с низкой летучестью. Концентрация углеводородов составляет в воздухе в среднем несколько частей на миллион. Попадая в атмосферу, нефтепродукты активизируют фотохимические смоги в городах. Среди возможных механизмов окисления углеводородов в атмосфере наиболее вероятным является фотолиз, реакции с атмосферным кислородом и азотом. В результате этих реакций образуются вредные вещества, такие как формальдегид, акролеин и др.

Нефтяные углеводороды взаимодействуют с организмами, чувствительными к химическим веществам, влияя на их выживаемость, так как химический способ передачи информации играет важную роль в поведении отдельных организмов. Ароматические углеводороды влияют на химические коммуникационные процессы, блокируя рецепторы организма или подавляя естественные стимулы. Уже при концентрации в диапазоне от 10^{-6} до 10^{-5} % ароматические углеводороды могут вызвать значительные изменения. Токсическое действие на организм человека показано в таблице 4, а значения концентрации нефтяных паров в воздухе и характерные признаки воздействия на человека приведены в таблице 5.

Таблица 4.- Поражающие факторы нефти

№ п/п	Поражающий фактор	Последствия воздействия
1.	Непосредственный контакт с нефтью / парами нефти и нефтепродуктов	- раздражение кожного покрова тела или слизистой глаз, длительное ухудшение зрения; - при поступлении внутрь организма может привести к отравлению вплоть до летального исхода; - при вдыхании паров приводит к раздражению дыхательных путей, при высоких концентрациях – вызывает поражение центральной нервной системы; - вызывает отравляющее действие на водные организмы.
2.	Тепловое излучение	- ожоги различной степени в зависимости от плотности теплового потока и тепловой энергии, приходящейся на единицу поверхности тела человека; - вторичные возгорания, температурные деформации оборудования в очаге пожара.
3.	Продукты горения	- интоксикация и /или получение ингаляционных травм.

Таблица 5 - Воздействие на человека

Концентрация,		Признаки воздействия
% по объему	млн ⁻¹	
0,1	1000	- раздражение глаз при воздействии в течение 1 часа;
0,2	2000	- раздражение глаз, горла и носа, головокружение, - нарушение координации при действии в течение 1,5 часа;
0,7	7000	- симптомы, характерные для состояния опьянения, при воздействии в течение 15 минут;
1	10000	- внезапное наступление симптомов, характерных для состояния опьянения, могущих привести к потере сознания и летальному исходу, если действие продолжается;
2	20000	- паралич и смерть наступают очень быстро.

Величина возможного ущерба при наиболее опасном сценарии ЧС составит:

1) Прямые потери от аварии определяются по формуле

$Пп.п. = По.ф. + Птм.ц$, где

По.ф.- потери предприятия в результате уничтожения (повреждения) основных фондов: производственных и непроизводственных, руб. По.ф ~ 25 млн. руб.

Птм.ц – потери предприятия в результате уничтожения (повреждения) товарно-материальных ценностей (продукции, сырья и т.д.), руб. Птм.ц~100 млн. руб.

ИТОГО: Пп.п. = 125 млн. руб.

Экологический ущерб Пэкол ~ Эа, где

Эа – ущерб от загрязнения атмосферы, руб. Эа = 300 тыс. руб.

В результате проведенного расчета суммарный ущерб от аварии составит:

$Па = Пп.п + Пэкол = 125,3$ млн. руб.

Поражающие факторы при развитии событий по 2-й ситуации не оказывают негативного влияния на население и жилые постройки в связи с тем, что объект расположен вдали от жилых объектов и объектов жизнеобеспечения.

Развитие цепочки событий по ситуации 2 приведет к разрушению предприятия. Для тушения пожара штатных средств пожаротушения недостаточно. Кроме того, локализация пожара первичными средствами пожаротушения будет осложнена, так как необходимо применение средств индивидуальной защиты – огнезащитных костюмов с самоспасателем. Для тушения пожара требуется вызов дополнительных сил пожаротушения.

Для ЗАО «Азовпродукт» загрязнение территории предприятия нефтепродуктами сопровождается расходами на ликвидацию разлитых нефтепродуктов, простым оборудованием на время ликвидации ЧС(Н) и на время восстановления и очистки территории и строений. Выполнение этих операций сопровождается дополнительными затратами за использованные ресурсы, за привлекаемые силы и средства сторонних организаций.

1.3.5 Определение достаточного состава сил и средств ЛЧС(Н), а также подразделений пожарной охраны на случай возгорания нефтепродуктов, с учетом их дислокации

Определение достаточного состава сил и средств ЛЧС(Н)

Состав сил и специальных технических средств для локализации и ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов определяется в соответствии с п.5 «Основных требований к разработке Планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов», утвержденных постановлением правительства РФ от 21 августа 2000 года №613 с учетом:

- а) максимально возможного объема разлива нефтепродуктов на объекте;
- б) времени локализации разлива нефтепродукта.

Расчет сил и средств приведен в Приложении 4.8.

При ЛРН на территориях тактикой реагирования в первую очередь предусматриваются меры, ограничение загрязнения объектов повышенного риска, систем жизнеобеспечения.

При планировании локализации разлива на территории необходимо учитывать, что время гравитационного растекания по поверхности почвы в зависимости от вязкости и температуры при истечении составляет от нескольких минут до 2,5 часов. Дальнейшее распространение продукта может происходить при выпадении дождя или таянии снега. Время локализации разлива нефтепродукта на территории объекта не должно превышать 6-ти часов с момента обнаружения разлива. При этом за указанное время необходимо провести как собственно операции по локализации разлива, так и доставку сил и средств на место проведения работ.

При планировании операций по ЛРН организациям, эксплуатирующим опасные объекты, рекомендуется ограничить время ликвидации ЧС(Н), при разливе светлых нефтепродуктов до 3-х суток (до 72 часов).

При планировании транспортировки собранных продуктов и нефтесодержащих материалов к местам утилизации следует согласовывать маршруты транспортировки и описывать меры безопасности

При локализации и ликвидации последствий аварийной ситуации, связанной с разливом нефтепродукта требуются следующие силы и средства:

- для организации оцепления места аварии потребуется 2 запрещающих знака «Въезд запрещен», 50 м ограждающего шнура, силы оцепления в количестве 4 человек (в том числе сотрудники ГИБДД);
- для локализации испарения нефтепродуктов необходим пенообразователь
- для дегазации территории потребуется сорбент;
- персонал, работающий в условиях заражения атмосферы парами нефтепродуктов, обеспечиваются средствами индивидуальной защиты органов дыхания.

Таблица 6 – Сводная таблица расчета сил и средств для локализации и ликвидации разлива нефтепродуктов

Наименование мероприятия	Средства	Количество		Силы	
		имеетс	необходи	имеется	необходим
Разлив нефтепродукта при квазимгновенном разрушении резервуара РВС5000					
Локализация разлива нефтепродукта					
Осуществляется с использованием существующих сооружений: - обвалование резервуарного парка - отбортовка территории вокруг резервуарного парка					
Ликвидация последствий разлива нефтепродуктов					
Сбор разлитого нефтепродукта в резервуарном парке	- для сбора нефтепродукта, аккумулированного в резервуарном парке, применяется система: железобетонный лоток ∇трубопровод Ду300 мм ∇насосы Н11-Н13, Н13р ∇резервуар Е1 (для сбора разлитого чистого нефтепродукта);				
	Насосы Н11÷Н13р, Q=200 м ³ /ч;	4	4	Персонал дежурной смены, 7 чел; Персонал ГКУ РО «РОПСС»	5 (в первые 2,4 час ГЛАС)
	Резерв резервуар Е1 V=5000 м ³ ;	1	1		
	Дренажный резервуар Е16 с погружными насосами (Q=2×50 м ³ /ч);	1	1		
	Дренажные резервуары: V=63 м ³	2	2		
V=360 м ³	1	1			
Сбор загрязненного нефтепродукта с территории терминала	- для сбора нефтепродукта, аккумулированного на площадке вокруг резервуарного парка, применяется система сбора производственно-ливневых стоков через ливневые каналы.				
	Дренажный резервуар Е16 с погружными насосами (Q=2×50 м ³ /ч);	1	1	Персонал терминала, в том числе ГЛАС -24 чел; Персонал ГКУ РО «РОПСС»	40 (предполагается работа в две смены)
	Дренажные резервуары: V=63 м ³	2	2		
	V=360 м ³	1	1		
Смыв остатки разлива нефтепродуктов с площадки напором воды, направляя в каналы.	Рукава напорные для воды	100 м	V=3700 м ³		
	Дренажный резервуар Е16 с погружными насосами (Q=2×50 м ³ /ч);	1	1		
	Дренажные резервуары: V=63 м ³	2	2		
	V=360 м ³	1	1		
Вывоз и утилизация отходов загрязненных нефтепродуктом	Автоцистерны V =10 м ³		370 рейсов		3
Эвакуация персонала терминала из зоны разлива	громкоговорящая связь	1	1	Технич директор /начальник смены	2
Мониторинг обстановки и окружающей среды	газоанализатор	1+1	1	Ст. оператор, Специалисты ГКУ РО «РОПСС»	2...3 чел

Разлив нефтепродукта при разрушении 50% железнодорожного состава на эстакаде					
Локализация разлива нефтепродукта					
Осуществляется с использованием существующих сооружений: - железобетонный поддон с отбортовкой территории железнодорожной эстакады					
Ликвидация последствий разлива нефтепродуктов					
Сбор загрязненного нефтепродукта с территории ж/д эстакады	- для сбора нефтепродукта, аккумулированного на ж/д эстакаде, применяется система сбора производственно-ливневых стоков через ливневые каналы.				
	Дренажный резервуар Е16 с погружными насосами (Q=2×50 м³/ч);	1	1	Персонал терминала, в том числе ГЛАС -24 чел; Персонал ГКУ РО «РОПСС»	20 (предполагается работа в две смены)
	Резерв резервуар Е1 V=5000 м³	1	1		
	Дренажные резервуары: V=63 м³	2	2		
V=360 м³	1	1			
Смыв остатки разлива нефтепродуктов с площадки напором воды, направляя в ливневку	Рукава напорные для воды	100 м	V=3700 м³		
	Дренажный резервуар Е16 с погружными насосами (Q=2×50 м³/ч);	1	1		
	Дренажные резервуары: V=63 м³	2	2		
	V=360 м³	1	1		
Вывоз и утилизация отходов загрязненных нефтепродуктом	Автоцистерны V =10 м³		370 рейсов		3
Эвакуация персонала из зоны разлива	громкоговорящая связь	1	1	Технич директор /нач смены	2
Наименование мероприятия	Средства	Количество		Силы	
		имеется	необходимо	имеется	необходимо
Мониторинг обстановки и окружающей среды	газоанализатор	1+1	1	оператор, Спец ГКУ РО «РОПСС»	2...3 чел
Вывоз и утилизация отходов загрязненных, обводненных нефтепродуктом	Автоцистерны V =10 м³		10 рейсов		3

Разлив нефтепродукта при разрушении продуктопровода на территории без покрытия					
Локализация разлива нефтепродукта					
Локализация разлива	Лопаты полиэтиленовая пленка огнетушители	10 шт 242 м ²	10 шт 242 м ²	ГЛАС-24чел	10
Ликвидация последствий разлива нефтепродуктов					
Сбор разлитого нефтепродукта	АЦ с насосом	10	80 м ³	ГЛАС-24 чел	10
Сбор загрязненного грунта	Лопаты	10	10		
Вывоз и утилизация грунта	Самосвал 10т	-	10 рейсов	ГЛАС-24 чел	На каждый самосвал водитель + 2 рабочих
Контроль концентрации паров нефтепродуктов	газоанализатор	1	1	Нач. смены, ст. оператор	1
Разлив нефтепродукта при разрушении стыковочного узла трубопровода к стендеру на причале №4					
Локализация разлива нефтепродукта					
Осуществляется с использованием существующих сооружений					
Ликвидация последствий разлива нефтепродуктов					
Сбор разлитого нефтепродукта	- АЦ с насосом	1	1	ГЛАС	2
Очистка сильной струей воды площадки	Шланг водяной	50 м	20 м	ГЛАС (6 чел)	2 чел
Сбор в местах аккумуляции остатки обводненного нефтепродукта	- АЦ с насосом	1	1	ГЛАС	2
Контроль концентрации паров нефтепродуктов	газоанализатор	1	1	Начальник смены, старший оператор	1

Действия работников терминала регламентируются «Инструкцией по охране труда и пожарной безопасности работников терминала ЗАО «Азовпродукт», утвержденной генеральным директором ЗАО «Азовпродукт».

В начальной стадии локализацию и ликвидацию пожароопасных ситуаций и пожаров, *при любых уровнях ЧС(Н)*, проводит группа ликвидации аварийных ситуаций.

При ЧС(Н) муниципального, территориального и регионального уровня к силам и средствам терминала ЗАО «Азовпродукт» подключается профессиональная аварийно-спасательная служба ГКУ РО «РО ПСС», силы и средства которой приведены в приложении 4.10.

Завершением ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов на объекте считается размещение собранных нефтепродуктов для последующей их утилизации, исключающее вторичное загрязнение производственных объектов и объектов окружающей природной среды.

Сбор и утилизацию отходов производства осуществляет согласно договору на прием и утилизацию отходов производства, заключенным между ООО «Эко-Спас Батайск» и ЗАО «Азовпродукт».

На основе анализа сил и средств, имеющихся в наличии на объекте ЗАО «Азовпродукт» и привлекаемых на договорной основе организаций достаточно для локализации и ликвидации возможных ЧС(Н).

В целях анализа достаточности финансовых средств, созданных ЗАО «Азовпродукт» для обеспечения проведения операции по ЛЧС(Н) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов РФ, был произведен расчет, результаты которого приводятся в п. 1.3.4.1.

Финансовый резерв для операции по ЛЧС(Н) создается и регулируется приказом генерального директора ЗАО «Азовпродукт».

Таким образом, деятельность ЗАО «Азовпродукт» по эксплуатации объекта удовлетворяет требованиям п. 4. Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2002 г. № 240) в части, касающейся обеспечения резерва финансовых и материально-технических ресурсов для проведения операции по ЛЧС(Н).

Вывод: ЗАО «Азовпродукт» способно обеспечить материальными и финансовыми ресурсами проведение операций по ЛРН в максимальном прогнозируемом количестве 5000 м³ в пределах зоны действия настоящего Плана.

Определение достаточного состава сил и средств подразделений пожарной охраны.

Производственные площадки терминального комплекса являются пожароопасными.

Действия работников терминала регламентируются «Инструкцией по охране труда и пожарной безопасности работников терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт», утвержденной руководством ЗАО «Азовпродукт».

Работники терминала обучены действиям по ликвидации загорания и оказания помощи пострадавшим.

Расчет сил нештатного подразделения пожарной охраны приведен в Приложения 4.8.3.

Расчет достаточности сил и средств подразделений профессиональной пожарной охраны приведен в Приложения 4.8.2 («План тушения пожара ...»).

Согласно расчету достаточности сил и средств подразделений пожарной охраны, представленному в Приложении 4.8, сделаны следующие выводы:

Для тушения пожара сил и средств 24 ПСЧ 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по РО не достаточно, по первому требованию РТП диспетчером ЦППС к месту пожара вызываются дополнительные силы и средства.

1.3.6 Мероприятия по предотвращению ЧС(Н)

Для предотвращения ЧС(Н) предприятие должно работать в тех условиях, для работы в которых оно создано.

В случае возникновения нештатной ситуации применяются следующие принципы.

1. Принятые меры должны быть направлены на защиту людей.
2. Принятые меры должны быть направлены на защиту окружающей среды путем контроля и локализации источника ЧС(Н).
3. Принятые меры должны быть направлены на сведение к минимуму ущерба объектам предприятия.
4. Дальнейшие действия должны быть направлены на поддержание или возобновление эксплуатации объекта.

В качестве основных превентивных мероприятий по снижению риска возникновения ЧС(Н) на территории предприятия и уменьшению их последствий следует отметить следующие решения.

Подготовка предприятия ЗАО «Азовпродукт» к функционированию в условиях возможного возникновения чрезвычайных ситуаций достигается за счет проведения, в т.ч. заблаговременно, комплекса организационных, инженерно-технологических мероприятий.

Основные технологические элементы терминального комплекса выполнены таким образом, чтобы минимизировать загрязнение территории предприятия в случае аварии на опасных производственных объектах.

Опасность возникновения ЧС(Н) на терминале уменьшается также за счет следующих мероприятий.

1. Соблюдение правил промышленной безопасности, основанных на применении Федерального закона РФ от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
2. Выполнение операций по перегрузке нефтепродуктов в строгом соответствии с ПБ 09-560-03 «Правила промышленной безопасности нефтебаз и складов нефтепродуктов» и технологическим картам, утвержденным генеральным директором ЗАО «Азовпродукт».
3. Обеспечение круглосуточного дежурства на территории терминала.
4. Обеспечения строгого соблюдения режима закрытой зоны.

Предупреждение возникновения ЧС(Н) достигается, в числе прочего, обеспечением следующих видов мониторинга на территории терминала.

1. Технический контроль трубопроводов и объектов.
2. Экологический мониторинг.

Технический контроль состоит в применении стандартных рабочих режимов профилактического технического обслуживания. С помощью системы контроля и сбора данных имеется возможность выявлять и контролировать следующие факторы.

1. Давление нефтепродукта (в том числе потерю давления).
2. Выход из строя приборов и оборудования.
3. Состояние и функционирование клапанов, элементов запорно-регулирующей системы.
4. Визуальный контроль объектов терминала и его зоны эксплуатационной ответственности.
5. Необходимость технического обслуживания того или иного компонента материальной части.
6. Прочие технические эксплуатационные параметры.

Экологический контроль территории осуществляется в плановом порядке с целью обеспечения соответствия деятельности нормативам и разрешениям в области охраны окружающей среды. В целях определения параметров экологического мониторинга, анализ почвы и воздуха в районе расположения терминального комплекса выполняется с привлечением специализированных лабораторий.

Мероприятия организационно-правового характера раскрыты в п.1.2.1.2. «Готовность организации к действиям по локализации и ликвидации последствий ЧС(Н)» и таблице 5.

Мероприятия специального характера:

- Готовность сил и средств сторонних организаций для ликвидации ЧС обеспечивается в соответствии с существующими ведомственными нормативами.

- Территория объекта в установленных границах является режимной охраняемой зоной и находится под контролем службы охраны. Режим работы службы охраны круглосуточный. Пропускной режим осуществляется в соответствии со специальной инструкцией.

- Паспорт антитеррористической и техногенной безопасности терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт», копия в приложении 5.7

- Инструкция начальника смены по организации мероприятий антитеррористической направленности

- Инструкция начальника охраны при угрозе и совершении теракта

Действия персонала предприятия, уменьшающие угрозу возникновения ЧС(Н), приведены в «Календарном плане оперативных мероприятий на терминальном комплексе ЗАО «Азовпродукт» при угрозе и возникновении разлива нефтепродуктов», приложение 4.6.

Администрация ЗАО «Азовпродукт» осуществляет страхование ответственности за вред, который может быть причинён третьим лицам (копия договора страхования в приложении 4.9).

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
 ЗАО «Азовпродукт»

Таблица 7. План организационных мероприятий по предупреждению ЧС(Н) и снижению уровня их последствий

Мероприятия	Периодичность	Ответственный	Привлекаемые силы и средства	Источники финансирования
По поддержанию в исправном состоянии технологического оборудования, заблаговременного проведения инженерно-технических мероприятий, направленных на предотвращение возможных разливов нефтепродуктов				
Внешний осмотр технологических трубопроводов на предмет отсутствия утечек	Ежегодно	Технический директор	Инженерно-техническая служба	Бюджет ЗАО «Азовпродукт»
Визуальный осмотр подъездных путей	Еженедельно	Монтер ж/д путей		
Визуальный осмотр рукавов налива	До и после грузовых операций	Начальник смены		
Гидравлические испытания технологических трубопроводов	Каждые 2 года	Технический директор		
Визуальный осмотр резервуаров	Ежегодно			
Гидравлические испытания насосных установок	Каждые 4 года			
Визуальный осмотр системы управления, проверка работы клапанов	Ежегодно			
Визуальный осмотр территории терминального комплекса	До и после операций	Начальник смены		
С целью выполнения правил пожарной безопасности				
Проверка работоспособности системы обнаружения и оповещения о возникновении аварии	До грузовых операций	Начальник смены	Служба эксплуатации	Бюджет ЗАО «Азовпродукт»
Контроль выполнения правил пожарной безопасности	Постоянно	Технический директор	Служба эксплуатации	
Подготовка персонала, предназначенного для локализации и ликвидации ЧС(Н)				
Обучение персонала терминального комплекса оперативным действиям в случае возникновения ЧС(Н)	Ежемесячно	Технический директор, командир группы ЛАС	Служба эксплуатации	Бюджет ЗАО «Азовпродукт»
Проведение тренировок персоналом терминального комплекса по процедуре действий на случай угрозы теракта				
Обучение персонала безопасной эксплуатации объектов терминального комплекса, отработка навыков действий при возникновении ЧС(Н)				

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
 ЗАО «Азовпродукт»

По повышению устойчивости функционирования перевалочной базы нефтепродуктов при различных источниках ЧС природного и техногенного характера, а также терактов				
Обеспечение связи с ЕДДС г. Азова; оперативное оповещение КЧС ЗАО «Азовпродукт» об аварийной ситуации и начале операции по ЛЧС(Н)	Ежемесячно	Технический директор	Служба эксплуатации	Бюджет ЗАО «Азовпродукт»
Обеспечение связи с оперативными службами МЧС России, Ростехнадзора, МПР России в случае возникновения наземных стихийных действий; оперативное оповещение диспетчера о происшествиях на территории терминального комплекса	Ежеквартально	Технический директор, командир группы ЛАС	Служба эксплуатации	Бюджет ЗАО «Азовпродукт»
Оповещение и уведомление соответствующих служб МЧС России, ФСБ России, МВД России при угрозе взрыва бомбы или террористического акта на территории терминального комплекса	Ежегодно			
По видам обеспечения локализации и ликвидации ЧС(Н), включая создание резервов материально-технических и финансовых ресурсов				
Создание резервов финансовых средств для локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов	Постоянно	Генеральный директор, Технический директор	Бухгалтерия	Бюджет ЗАО «Азовпродукт»
Создание резервов материально-технических ресурсов для локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов				
Заключение договоров с аварийно-спасательными формированиями по ликвидации разливов нефтепродуктов				

1.4 Обеспечение готовности сил и средств ЛЧС(Н)

1.4.1. Уровни реагирования

Важным звеном в системе реагирования на возможные аварийные ситуации являются силы и средства для локализации и ликвидации нефтяных разливов.

В зависимости от объема и площади разлива нефтепродуктов выделяются ЧС(Н) локального, муниципального, территориального, регионального и федерального значения. В соответствии с категорией ЧС(Н) различают соответствующие уровни реагирования.

Уровни реагирования представлены в таблице 8.

Таблица 8 - Уровни реагирования

Уровни реагирования	Категории ЧС(Н)	Разливы нефтепродуктов, попадающие под данную категорию ЧС(Н)	Документ, регламентирующий выполнение мероприятий
Объектовый (силами и средствами объекта – персонал смены участка)	Не попадающие под классификацию ЧС(Н)	- при переполнении резервуара в процессе слива нефтепродуктов; - при разгерметизации технологических трубопроводов, - линии нагнетания насоса	Внутренний регламент
	Локальные (разлив до 100 т)	- при разгерметизации ЖДЦ грузоподъемностью 60 т, - при разгерметизации технологических трубопроводов	ППЛРН
Муниципальный (силами и средствами: объекта, профессиональное АСФ - ГКУ РО «РОПСС»; спец. ж/д. части ; ООО «Эко-Спас Батайска»).	Муниципальные (разлив от 100 до 500 тонн)	- 50% железнодорожного состава на ж/д эстакаде	ППЛРН
Региональный (в пределах субъекта) (силами и средствами объекта, профессиональное АСФ – ГКУ РО «РОПСС»; спец. ж/д. части; ООО «Эко-Спас Батайска»)	Территориальные (разлив от 500 т до 1000 т)	- при частичной разгерметизации резервуара резервуарного парка;	ППЛРН
Межрегиональный (силами и средствами: объекта, ГКУ РО «РОПСС»; спец. ж/д. части; ООО «Эко-Спас Батайска», силы и средства ГУ МЧС России по РО.)	Региональные (разлив от 1000 т до 5000 т)	- при разгерметизации резервуара объемом 5000 м ³ резервуарного парка	ППЛРН

1.4.2. Состав сил и средств, их дислокация и организация доставки в зону ЧС(Н) **Состав сил и средств объекта:**

При локализации и ликвидации нефтяного загрязнения решающее значение имеет фактор времени. Для выполнения противоаварийных мероприятий при ЧС(Н) в составе ЗАО «Азовпродукт» имеются следующие силы и средства:

а) группа ликвидации аварийных ситуаций, состоящая из персонала терминала. В состав группы входят: начальник смены, старший оператор, оператор, два аппаратчика, электромонтер по ремонту и обслуживанию оборудования;

б) персонал дополнительной смены, прибывающий на терминал. Дополнительная смена вызывается (оповещается) начальником смены, по указанию технического директора.

Аварийный ремонт осуществляет группа аварийно-технических работ – ремонтная бригада (далее – РБ). В состав РБ входит ремонтный персонал службы заместителя технического директора по эксплуатации. Задачи РБ: при аварии, связанной с утечкой нефтепродукта по причине неисправности технологического оборудования, нарушения герметичности соединений и арматуры, а также при аварии в электроустановках – обеспечить производство оперативно-ремонтных работ, направленных на устранение причины аварии.

Выполнить распоряжение ответственного руководителя работ по ликвидации аварии; при пожаре – продублировать отключение электропитания установки. Обеспечить взаимодействие со специализированными аварийными службами.

Для локализации и сбора нефтепродуктов терминал располагает собственными силами и средствами (см. п.2.1.4 и п.3.1.2).

Тушение пожаров объектов терминального комплекса предусмотрено от насосной пенотушения (см. рисунок 5. Водопровод В2, линии пенотушения и линии орошения на ЗАО «Азовпродукт»).

Для этой цели в терминальном комплексе предусмотрено следующее:

- в качестве огнегасительного средства применяется воздушно-механическая пена средней кратности, получаемая из 6% водного раствора пенообразователя фторсинтетического универсального ПО-6ТФ-У;

- интенсивность подачи 0,08 л/с на м² расчетной площади;

- хранение пенообразователя предусмотрено в 2-х емкостях по 8 м³, обеспечивающих возможность тушения пожара в течение 1 часа.

Предусмотрена подача воды на:

- получение раствора пенообразователя;

- стационарные кольца орошения (охлаждения) горящего резервуара и трех соседних;

- лафетные стволы и пожарные гидранты.

От автоматической насосной пожаротушения осуществляется пожаротушение открытой насосной (под навесом) и крытой железнодорожной эстакады (под навесом).

Запуск насосной пожаротушения – дистанционный от кнопки в операторной или по месту.

В качестве генераторов пены приняты:

- для резервуаров ГПСС-2000 в количестве 2 шт на резервуар;

- для насосной и ж.д.эстакады – ГПС-600.

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе ЗАО «Азовпродукт»

План расположения первичных средств пожаротушения склада ЗАО «Азовпродукт»

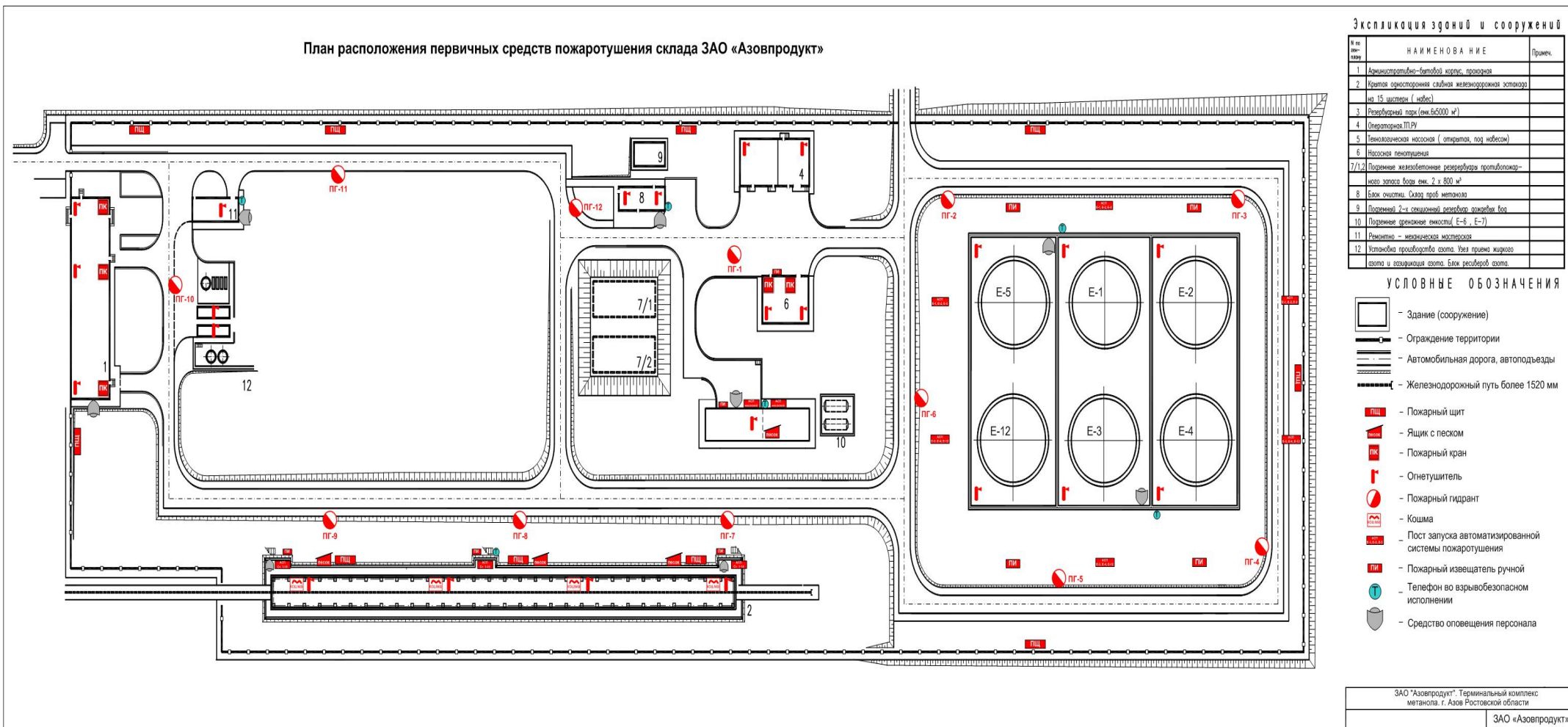
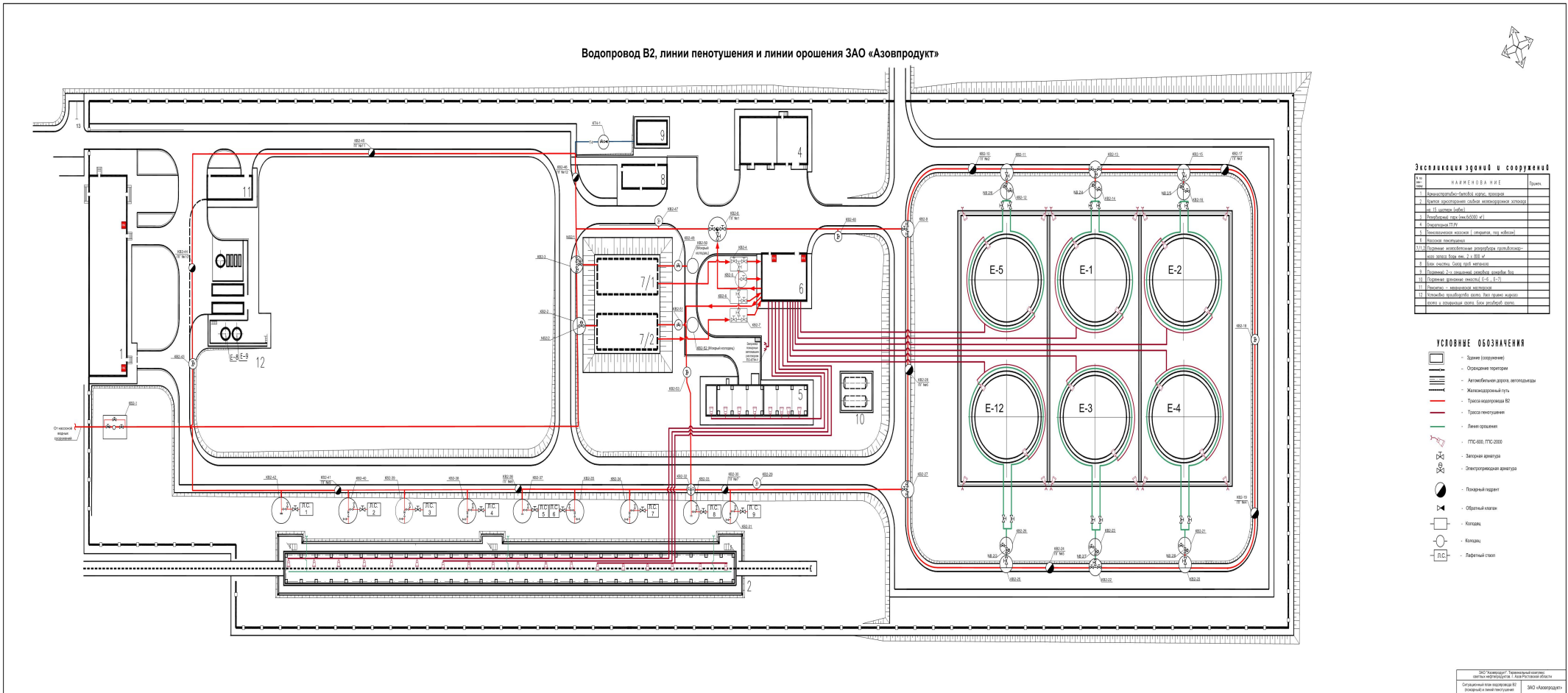


Рисунок 5. План расположения первичных средств пожаротушения склада ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
 ЗАО «Азовпродукт»

Водопровод В2, линии пенотушения и линии орошения ЗАО «Азовпродукт»



Экспликация зданий и сооружений

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Примеч.
1	Общепромышленное здание цеха	
2	Водоопорный бак	
3	Водонапорная башня	
4	Теплопункт	
5	Цех хранения	
6	Цех хранения	
7	Цех хранения	
8	Цех хранения	
9	Цех хранения	
10	Цех хранения	
11	Цех хранения	
12	Цех хранения	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

[Symbol]	Водоопорный бак
[Symbol]	Водонапорная башня
[Symbol]	Водомерный узел
[Symbol]	Трасса водопровода В2
[Symbol]	Трасса пенотушения
[Symbol]	Трасса орошения
[Symbol]	Трасса ГПС-600, ГПС-2000
[Symbol]	Запорный клапан
[Symbol]	Электрогидравлический привод
[Symbol]	Пожарный гидрант
[Symbol]	Объемный бак
[Symbol]	Консоль
[Symbol]	Кран
[Symbol]	Радиальный стояк

ЗАО «Азовпродукт» разработчик проекта
 ЗАО «Азовпродукт» исполнитель проекта
 ЗАО «Азовпродукт» организатор проекта

Рисунок 6. Схема водопровода В2, линии пенотушения и линии орошения склада ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
ЗАО «Азовпродукт»

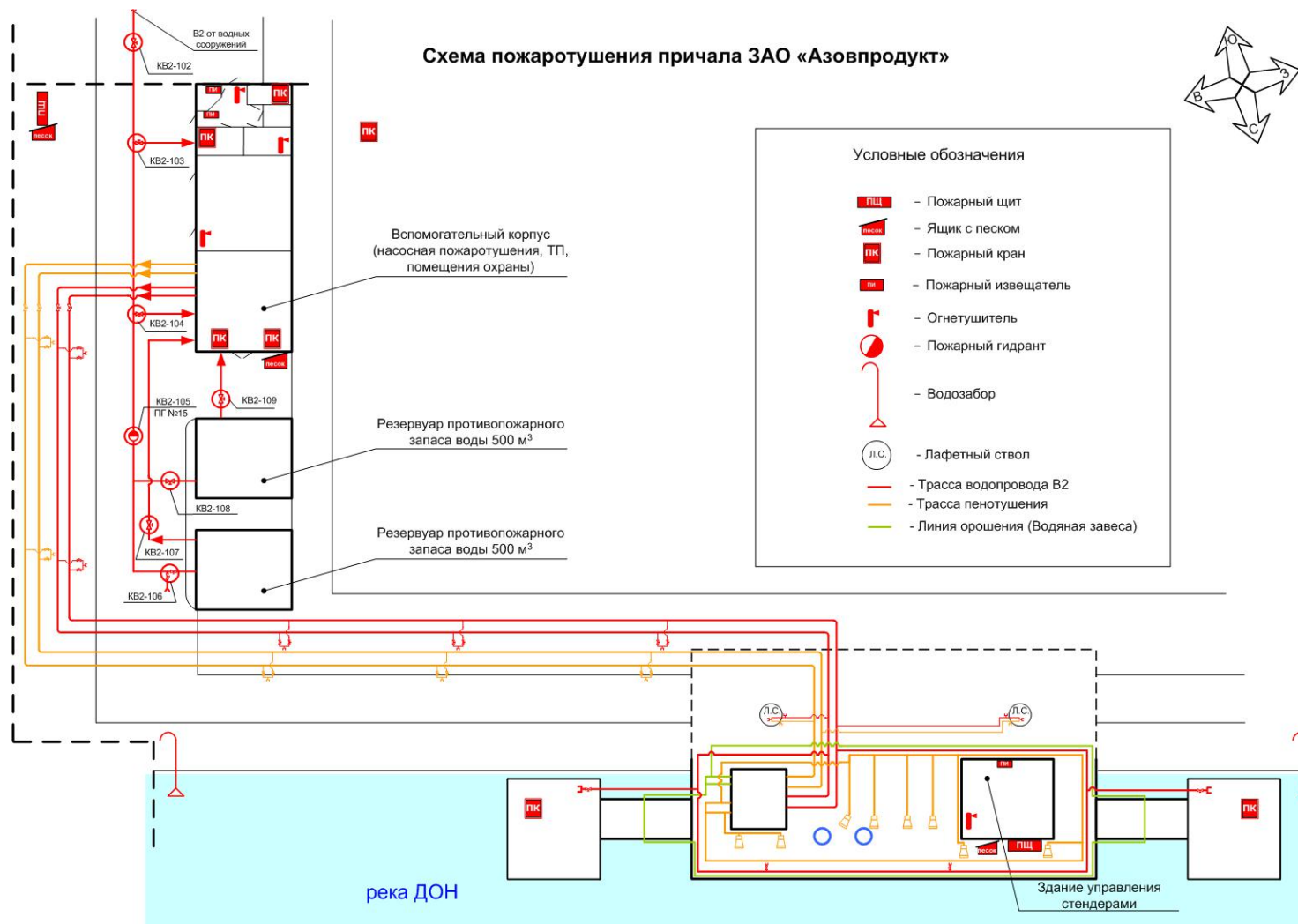


Рисунок 7. План расположения первичных средств пожаротушения на причале ЗАО «Азовпродукт»

В случае необходимости использования передвижных средств пожаротушения (автомобили, мотопомпы) схемой пожаротушения предусмотрено подключение к трубопроводу №99/15.

Для ликвидации мелких очагов пожара предусмотрены переносные огнетушители воздушно-пенные (ОВП), песок, лом, лом, багор, крюк с деревянной ручкой, ведро.

План расположения первичных средств пожаротушения на территории терминала представлен на рисунках 5 и 6, причала на рисунке 7.

Для выполнения первичных мероприятий по локализации и ликвидации разлива нефтепродуктов участники аварийного реагирования обеспечены имуществом и оборудованием

Таблица 9 – Перечень технических средств для локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов

№ п/п	Наименование и обозначение	Ед. изм.	Количество
<i>Материалы и приспособления</i>			
1	Вёдра металлические	шт.	20
2	Тележка	шт.	1
3	Песок	м ³	3
4	Лопата совковая	шт.	25
5	Лопата штыковая	шт.	5
6	Мешок пластиковый	шт.	100
7	Ветошь	кг	40
8	Пожарные рукава Ø 55мм	м	50
9	Боновое ограждение с пенным наполнителем модели «БПНЦ-600»	м	2501
10	Сорбент гидролизный типа «Сорг»	кг	100
11	Сетчатые черпаки для сбора загрязненного сорбента	шт	51
<i>Механизмы и оборудование</i>			
12	Бензовоз АЦ10 м ³ с вакуумным насосом	шт	1
13	Скиммер пороговый типа СП-30	шт	1

В соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, спец обуви и других средств защиты» обслуживающий персонал обеспечивается спецодеждой, спецобувью, перчатками, фильтрующими противогазами с защитной маской, защитными очками. Индивидуальные фильтрующие противогазы хранятся в специальном шкафу, в ячейках с надписью фамилии рабочего.

Передача индивидуального фильтрующего противогаза одним лицом другому запрещена. Кроме того, в операторской имеются противогазы марки ПШ-1 и ПШ-2 по 2 экз и аварийный комплект марки БКФ – с масками, медицинская аптечка с набором медикаментов, для оказания первой медицинской помощи, аварийный комплект спецодежды. Для вывода вредных веществ из организма обслуживающий персонал ежемесячно обслуживается молоком.

Персонал, а также имеемые средства сбора нефтепродукта дислоцированы непосредственно на объекте, в связи, с чем организация их доставки в район ЧС(Н) не рассматривается.

При необходимости привлекается на договорной основе профессиональная аварийно-спасательная служба

Силы и средства спасательных формирований.

- **Профессионального аварийно-спасательного формирования (далее – ГКУ РО «РО ПСС»)**

Юридический адрес: Ростовская обл., г Новошахтинск, ул рабочая, 2

Начальник Толочков Александр Владимирович

Тел. +7 86369 2-63-11, +7 86369 2-61-12

АСФ имеет свидетельство № 0-311-126 от 29 апреля 2019 года на право ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в ЧС.

Оснащённость ГКУ РО «РО ПСС» по нефтесборке

Наименование оборудования	Количество
Оперативные автомобили (легковые, повышенной проходимости) на базе ВАЗ-21214, ВАЗ-2123, VORTEX TINGO, SsangYong Kyron, RENAULT DUSTER, ТАГАЗ – FJR (Road Partner)	15 шт.
Аварийно-спасательный автомобили на базе ГАЗ-27527, УАЗ-390992, ГАЗ-27057, ВАЗ-21310	18 шт.
Грузовые автомобили общей грузоподъёмностью – 20 т. на базе КАМАЗ-43118-10, ГАЗ САЗ-2205-10, ГАЗ-33081,	4 шт.
Автомобиль для ликвидации химических аварий (АПЛ-4) на базе ГАЗ-27057	3 шт.
Пожарный автомобиль (первой помощи) АПП-0,5-2 и АПП-0,5-5 на базе ГАЗ-2705	9 шт.
Подвижный пункт управления типа АШ-7 на базе ГАЗ-27057	1 шт.
Автомобильный кран КС-55713-1 на базе КАМАЗ – 65115-62	1 шт.
Автомобиль грузовой, оборудованный манипулятором грузоподъёмностью 7,5 т. на базе КАМАЗ-43118	1 шт.
Автосамосвал грузоподъёмностью 25 т. на базе КАМАЗ-65201-60	1 шт.
Автоцистерна на базе автомобиля КАМАЗ-65115 /МАЗ-631705-243 (9-12 м. куб.)	9 шт.
Автобусы общей вместимостью – 62 места. ПАЗ-423403, ГАЗ-32213, Fiat Ducato	3 шт.
Вахтовый автобус	2 шт.
Экскаватор МТЗ 82.1	1 шт.
Эвакуатор грузовых автомобилей Чайка-Сервис 2784G3	3шт
Скимер – нефтесборщик (на суше и на воде) Мини ВАК-2	2 компл.
Каркасный резервуар КР-2 (вместимость 2350 л.).	6 шт.
Боновые ограждения БТНЦ-600.	530 м.
Установка для сбора нефти и нефтепродуктов типа «ВАУ-2П300/н (Б)» / «ВАУ-2»	3 шт.
Газоанализаторы (для определения концентрации паров нефти и нефтепродуктов) Altair-4	4 шт.
Средства измерения концентрации нефти (нефтепродуктов в почве).	4 шт.
Анемометр.	4 шт.
Мобильные телефоны.	12 шт.

Наименование оборудования	Количество
Системы позиционирования (GPS).	4 шт.
Оборудования для очистки территории и специальных технических средств ЗАО 2П 150.	2 шт.
Средства индивидуальной защиты органов дыхания от паров нефти. Дыхательные аппараты: АП-2000, Омега, КИХ-5, Стрелец; респираторы; противогазы марки ГП-6, ПМК-3, ГП-7.	190 шт.
Средства индивидуальной защиты кожных покровов	160 компл.
Талатки общей вместимостью 365 мест	41 шт.
Полевая кухня.	4 шт.
Десяти суточный запас пищевых продуктов и питьевой воды (на каждого спасателя).	220 компл.
Аптечка по оказанию первой помощи.	16 шт.
Искрообразующий шанцевый инструмент (грабли, метла, лопата) .	на 50% л/с
Электростанция силовая передвижная мощностью 30/50 кВт, ЭД-30/Ricardo 50GF2	2 шт.
Переносная бензиновая или дизельная электростанция на 1-4 кВт с комплектом кабелей и арматуры	18 шт.
Переносная бензиновая или дизельная электростанция силовая на 4-10 кВт с комплектом кабелей и арматуры	22 шт.
Компрессоры воздушные BAUER	5 шт.
Осветительные комплексы ОК-1, «Световая башня»	12 шт.
Бензопилы.	17 шт.
Мотопомпа с центробежным насосом (производительность 30 куб.м./ч.) в комплекте с рукавами марки Robin PTG 209	10 шт.
Мотопомпа с шнековым насосом (производительность до 90 куб.м./ч.) в комплекте с рукавами марки Xonda SEX-50	2 шт.
Сорбент (пирсорб).	2.8 т.
Плавсредство с подвесным мотором	3 шт.
Фургон изотермический на шасси ГАЗ-33081 «Садко»	1шт.

При расчетах перебазирования техники рекомендуется принимать среднюю скорость передвижения с понижающим коэффициентом 0,83 от разрешенной Правилами дорожного движения.

Доставка сил и средств ЛЧС(Н) к месту ЧС(Н) привлекаемой профессиональной аварийно-спасательной службы ГКУ РО «РО ПСС» дислоцированной в г. Новошахтинске, на расстоянии 130 км от объекта ЗАО «Азовпродукт» произойдет за время:

- время готовности к выезду в зону ЧС в зависимости от времени года и суток – от 30 минут до 2 часов. Для дежурной смены – 10 мин.

- время прибытия $T_{ов}$ – время, затраченное на передвижение (перевозку, перемещение) механизмов на место ЧС(Н) без учета возврата механизма с объекта производства работ, ч;

$$T_{ов} = \frac{L}{V} = \frac{130}{68} = 1.9ч, \text{ где } L - \text{расстояние между объектами, км;}$$

Принимая среднюю скорость передвижения (V , км/час) при перебазировании техники исходя из средней скорости колонны - 68км/час.

- время развертывания и подготовки к работе после прибытия к месту ЧС не более 20 мин.

- итого профессиональная АСФ готова к работе через $0,5+1,9+0,33=2,73$ часа.

• Прием сообщений о пожаре и ЧС осуществляется по единому номеру 101.

Силы и средства привлекаемых подразделений противопожарной службы:

Должность	В. зв.	Фамилия, имя, отчество	№ телефона		
			служебный	домашний	сотовый
5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по РО 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул.Пушкинская, 41					
Начальник отряда		БАЧКАЛА Василий Васильевич	40631	65542	8-918-515-45-17
Пункт связи части			8-(8635) 24-93-17		
24 ПОЖАРНАЯ СПАСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ г.Азов, ул. Красноармейская, 97					
Начальник части		БАСКО Александр Сергеевич	4-18-40	6-57-76	8-950-855-57-08
Пункт связи части			8 (86342) 4-10-53		
88 ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ г. Азов, ул. Дружбы, 48 А Код МТС 8-86342 индекс 346740					
Начальник части	м-р вн.сл.	КОЛЕСНИКОВ Михаил Иванович	6-55-01		8-950-860-04-53
Пункт связи части			8 (86342) 6-55-01		
18 ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ (ОБЪЕКТОВАЯ) г. Азов, ул. Промышленная, 5 Код МТС 8-86342 индекс 346780					
Начальник части	м-р вн.сл.	ЖЕЛЕЗНЯК Виталий Викторович			8-951-848-38-68
Пункт связи части			403-74		
Отдельный пост № 1 24 ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ 346774, Азовский район, с. Павло-Очаковская коса					
Начальник части		ЛЕВЧЕНКО Павел Иванович			8-928-189-81-49
Пункт связи части			8-928-778-98-24		
Отдельный пост № 2 24 ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ с. Самарское, ул. Ленина, 64					
Начальник части		МЕЛЕЖИК Павел Владимирович			8-950-852-46-73
Пункт связи части			8 (86342) 2-01-01		
Отдельный пост № 3 24 ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ с. Александровка, ул. Красная, 123					
Начальник части		БАРАНОВ Сергей Анатольевич	3-80-01	96565	8-900-136-92-57, 8-988-519-03-36
Пункт связи части			3-80-01		

Силы и средства привлекаемые на тушение пожара и время их сосредоточения
Время прибытия и время развертывания спасательных подразделений

Подразделение	Время прибытия, мин	Время развертывания, мин
ГКУ РО «РОПСС»	90	20
Расчеты пожарной части:		
24 ПЧ г. Азов	10	2
18 ПЧ г. Азов	15	2
150 СЧ с. Кулешовка	20	2...3
25 ПЧ г. Батайск	25	2
3СЧ г. Ростов-на-Дону	45	2...3
2СЧ г. Ростов-на-Дону	50	2
5СЧ г. Ростов-на-Дону	55	2
Карета скорой помощи	15	2
Наряд полиции	15	5

Тушение пожара осуществляется согласно оперативному плану тушения пожара на ЗАО «Азовпродукт». Согласно расписанию выездов пожарных подразделений на пожары, требуемое количество отделений на автоцистернах прибывает по № вызова

Способ доставки в район ЧС(Н) – на имеемом автотранспорте.

При пожаре на железнодорожной сливной эстакаде при необходимости привлекаются силы и средства пожарной ж.д. части.

Требуемое количество и порядок привлечения грузовых автомобилей, самосвалов, бульдозеров, экскаваторов, поливочных машин, а также другой техники для ликвидации аварийного пролива и пожара согласованы с руководителями, а также структурных ближайших подразделений, имеющих такую технику, и утверждены. Ответственным за обеспечение и доставку технических средств является технический директор. Доставка техники на место ЧС проводится в течение 30 минут с момента поступления сигнала об аварии с территории.

В случае угрозы, или возникновении крупной аварии предусмотрено оказание практической помощи объекту территориальными формированиями района войск ГО, МЧС, МЧС России по Ростовской области.

1.4.3. Зоны ответственности АСФ(Н) и подразделений пожарной охраны.

Зоной действия Плана является территория, граница которой соответствует максимально возможной площади загрязнения нефтепродуктом, с учетом неблагоприятных гидрометеорологических условий и т. д. – территория терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт».

Зоной ответственности группы ликвидации аварийных ситуаций является территория терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт», на которой произошла аварийная ситуация.

К выполнению работ по ЛРН привлекается профессиональное аварийно-спасательное формирование (АСФ), в зону ответственности которого в соответствии с паспортом АСФ входит территория, покрывающая зону действия настоящего Плана.

Для Главного управления МЧС России по Ростовской области зона ответственности определяется учредительным документам организации: территория Ростовской области

Зоной ответственности ГКУ РО «РОПСС» является:

- согласно паспорту профессионального АСФ - Ростовская область;
- согласно договору – территория терминала ЗАО «Азовпродукт».

Для организации тушения пожаров привлекаются пожарные расчеты территориальных управлений Федеральной противопожарной службы МЧС России, находящиеся в оперативном управлении у Главного управления МЧС России по РО (зону ответственности см. выше).

Зоной ответственности подразделений 24 ПСЧ 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по РО согласно уставу является Азовский район, где расположен объект.

Таким образом, зона действия настоящего Плана покрывается зонами ответственности организаций, привлекаемых для проведения ЛЧС(Н), полностью.

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

Для поддержания в готовности органов управления, сил и средств к действиям в условиях разлива нефтепродуктов руководство ЗАО «Азовпродукт» проводит ряд мероприятий отраженных в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень (план мероприятий) по поддержанию в готовности органов управления, сил и средств к действиям в условиях ЧС(Н)

№ п/п	Мероприятия	Силы и средства	Сроки проведения	Ответств. исполнит.	Объем и источник финансир.
1. Организационные мероприятия					
1.	Корректировка документации по составу КЧС и нештатных формирований	Приказ о назначении КЧС (корректированный)	1 раз в год	Генеральный директор ЗАО «Азовпродукт»	В соответствии с финпланом ЗАО «Азовпродукт»
2.	Сбор КЧС, доведение руководящих документов	Члены КЧС	1 раз в квартал	Председатель КЧС - технический директор	
2. Мероприятия по техническому оснащению органов управления, сил и средств					
1.	Проверка технического состояния оборудования	Технологическое оборудование насосной, ж.д. эстакады, резервуарных парков, трубопроводов, причальных сооружений	1 раз в квартал	Технический директор ЗАО «Азовпродукт»	В соответствии с финпланом ЗАО «Азовпродукт»
2.	Укомплектованность инвентарем для локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов	В соответствии со штатным расписанием	1 раз в год	Технический директор ЗАО «Азовпродукт»	
3.	Укомплектованность персонала объекта средствами индивидуальной защиты	В соответствии со штатным расписанием	1 раз в год	Технический директор ЗАО «Азовпродукт»	
3. Мероприятия по повышению оперативности, устойчивости, непрерывности и эффективности систем управления					
1.	Организация оперативной связи с руководством предприятия, аварийно-спасательными формированиями, противопожарной службой	Радио, телефонная связь (сотовая) с соответствием со схемой оповещения	Постоянно	Технический директор ЗАО «Азовпродукт», командир АСФ (Н)	В соответствии с финпланом
2.	Укомплектованность персонала объекта средствами индивидуальной защиты	В соответствии со штатным расписанием	1 раз в год	Технический директор, ЗАО «Азовпродукт» командир АСФ (Н)	

4. Мероприятия по совершенствованию профессиональной подготовки личного состава органов управления и формирований					
1. Теоретическое обучение					
1.1	Экологическое обучение	Физико-химические свойства нефтепродуктов, опасные свойства нефтепродуктов, их влияние на живые организмы, особенности рельефа местности, характеристики грунтов и связанные с ними особенности поведения разлитых нефтепродуктов	1 квартал	Эколог	В соответствии с финпланом
1.2	Инструктаж по общим требованиям безопасности при проведении работ	1. Обзор требований должностных инструкций по действиям в аварийных ситуациях. 2. Требования безопасности при работе на установках и оборудовании. 3. Требования безопасности при сборе загрязненного грунта	1 квартал	Технический директор, инженер по ТБ	
1.3	Медицинский инструктаж	1. Возможные виды поражения организма при проведении операций ЛРН, меры доврачебной помощи: при отравлении парами нефтепродуктов, переохлаждении, перегреве, поражении кожных покровов, переломах, порезах, ушибах. 2. Меры первой помощи при электротравмах.	2 квартал	Командир санитарного звена ГЛАС – медработник	
1.4	Инструктаж о средствах индивидуальной защиты	Обзор, назначение и применение средств индивидуальной защиты	2 квартал	Технический директор	В соответствии с финпланом
1.5	Инструктаж о методах обращения с отходами	Перечень возможных видов отходов, их агрегатное состояние, методы сбора, места и способы временного хранения отходов, возможности минимизации количества отходов	4 квартал	Технический директор	В соответствии с финпланом

1.6	Обзор методов очистки территории	1.1.Очистка с применением механического оборудования 1.2.нанесение сорбента, ручной сбор загрязненного сорбента	4 квартал	Технический директор	В соответствии с финпланом
2.	Практические занятия				
2.1	Отработка практических навыков	1.Срочная мобилизация. 2.Использование средств индивидуальной защиты 3.Использование средств связи. 4.Оказание доврачебной помощи	1 квартал	Технический директор, командир АСФ	В соответствии с финпланом
2.2	Тренировочные занятия	1.Развертывание на местах и приведение в готовность оборудования 2.Устранение возможных неисправностей оборудования	3 квартал	Гендиректор, технический директор, командир АСФ	В соответствии с планом

Периодичность проведения тренировок и учений определяется начальником штаба ГО и ЧС совместно с генеральным директором ЗАО «Азовпродукт».

Порядок организации несения дежурства дежурно-диспетчерской службой предприятия определён инструкцией дежурно-диспетчерской службе ЗАО «Азовпродукт» по организации оповещения, управления и информирования руководящего состава и персонала при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также при получении сигналов гражданской обороны

Структурные подразделения, созданные для оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации, такие как подразделения противопожарной службы, поисково-спасательный отряд по Ростовской области имеют дежурно-диспетчерскую службу в круглосуточном режиме. Время готовности к выезду подразделений на место ЧС противопожарной охраны – 5 мин, ПСС – 30 минут.

1.5 Организация управления, система связи и оповещения

1.5.1. Общие принципы управления и структура органов управления.

В целях выполнения требований Федеральных законов «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» от 21.12.94 г. №68-ФЗ, «О пожарной безопасности» от 21.12.94 г. №69-ФЗ и Постановления Правительства РФ «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации ЧС» от 30.12.2003 г. № 794 приказом генерального директора создана КЧС и ПБ ЗАО «Азовпродукт» №2 от 09.08.2017 года создано объектовое звено РСЧС (копия в приложении 5.7) в составе:

- *координационный орган* – комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности.

- *постоянно действующий орган управления* объектового звена – специально уполномоченный на решение задач в области ГО и защиты от ЧС;

- *орган повседневного управления* объектового звена - дежурно-диспетчерская служба (ДДС) из состава операторов пульта управления и караулов охранного подразделения;

- *силы и средства для ликвидации чрезвычайных ситуаций* – группа ликвидации аварийных ситуаций;

- *система связи, оповещения и информационного обеспечения* – ДДС, действующая на объекте АТС, радиосвязь, сотовая связь, громкоговорящая связь.

Постоянно действующий орган управления

В соответствии с требованиями п. 10 Положения о Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (утв. Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794), постоянно действующими органами управления единой системы являются на объектовом уровне структурные подразделения организаций, уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и (или) гражданской обороны.

Во исполнение указанного Положения, в ЗАО «Азовпродукт» приказом генерального директора уполномоченным на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны назначен технический директор ЗАО «Азовпродукт».

В соответствии с п. 10 Положения об РСЧС, для осуществления экспертной поддержки в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности, в режиме чрезвычайной ситуации при постоянно действующем органе управления ЗАО «Азовпродукт» создается **экспертный совет – штаб руководства операцией** (далее – ШРО)

Орган повседневного управления

В соответствии с п. 11 Положения о Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (утв. постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794), органом повседневного управления ЗАО «Азовпродукт» является диспетчерская служба из состава операторов пульта управления. Диспетчерскую службу возглавляет сменного оператора. В его отсутствие функции руководителя органа повседневного управления ЗАО «Азовпродукт» выполняет сменный оператор.

Сменный оператор отвечает за организацию оповещения и управления силами предприятия и взаимодействующих организаций при предупреждении и ликвидации последствий ЧС(Н).

В режиме повседневной деятельности сменный оператор выполняет следующие функции.

1. Принимает участие в совещаниях, проводимых техническим директором.
2. Организует и проводит занятия и тренировки с личным составом диспетчерских служб по действиям в условиях ЧС(Н).

3. Совместно с руководителем объекта разрабатывает схемы оповещения и связи со службами объекта и взаимодействующими организациями.

4. Участвует в корректировке планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов объектов предприятия в части, касающейся системы оповещения о ЧС(Н) личного состава предприятия и государственных органов.

В режиме повышенной готовности, при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации сменный оператор выполняет следующие функции.

1. С получением соответствующей информации (распоряжения, сигнала) прибывает на рабочее место.

2. Получает задачу у Уполномоченного на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны ЗАО «Азовпродукт»

3. Выполняет распоряжения (указания) Уполномоченного на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны ЗАО «Азовпродукт»

4. Проверяет готовность систем связи к работе в условиях ЧС(Н).

5. Проверяет готовность дежурных сил и средств к действиям по предотвращению и ликвидации ЧС(Н).

6. Докладывает Уполномоченному на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны ЗАО «Азовпродукт» о результатах проверок.

В режиме чрезвычайной ситуации, при возникновении и ликвидации чрезвычайной ситуации сменный оператор выполняет следующие функции.

1. Выполняет функции по первичному оповещению.

2. Выполняет задачи центра связи КЧС и ШРО ЗАО «Азовпродукт»

3. Получает задачу от руководителя ШРО ЗАО «Азовпродукт» или его заместителя.

4. Анализирует информацию о разливе нефтепродуктов, ориентировочный объем разлива.

5. Сообщает о факте разлива и предпринимаемых действиях председателю КЧС ЗАО «Азовпродукт» и другим должностным лицам и организациям согласно списку оповещения, представленному в подразделе 2.1.1 «Оповещение о чрезвычайной ситуации» настоящего Плана.

6. Устанавливает двухстороннюю радиосвязь с силами, участвующими в операции по борьбе с разливами нефти, определяет периодичность докладов.

7. Обеспечивает отправку в район аварии сил и средств согласно настоящему Плану.

8. Записывает в журнал учета событий время возникновения ЧС(Н), содержание поступившей информации, распоряжения председателя КЧС и руководителя ШРО ЗАО «Азовпродукт», ведет хронологический учет поступивших сигналов, докладов, изменений в обстановке с записью в журнале.

9. Доводит распоряжения (приказы) председателя КЧС и руководителя ШРО ЗАО «Азовпродукт» до сведения спасателей АСФ Подрядчика по АСФ, персонала, участвующего в ликвидации ЧС(Н).

10. В промежуток времени от возникновения ЧС(Н) до прибытия руководителя операции по ЛРН – руководителя ШРО ЗАО «Азовпродукт», осуществляет временное руководство первоочередными действиями по ЛЧС(Н).

11. Направляет, при необходимости, бригады скорой медицинской помощи в зону ЧС(Н) по согласованию с председателем КЧС и руководителем ШРО ЗАО «Азовпродукт», контролирует их прибытие и отправку пострадавших в лечебные учреждения.

12. Организует постоянное наблюдение за состоянием окружающей среды и происходящими в ней изменениями, обязан иметь данные о фактической погоде в районе аварии и прогноз на ближайшую (2 – 3 часа) и долгосрочную (1 – 2 суток) перспективу.

13. Организует, по указанию руководителя ШРО ЗАО «Азовпродукт», вызов дополнительных сил и средств для ликвидации разливов нефти, контролирует их прибытие в район аварии.

14. Докладывает председателю КЧС ЗАО «Азовпродукт» все изменения обстановки и текущие действия сил и средств на месте проведения операции по ЛРН.

15. Организует свертывание сил и средств, участвующих в аварийно-спасательной операции.

16. Представляет руководителю ШРО ЗАО «Азовпродукт» для составления отчета по ликвидации ЧС(Н) документацию, связанную с ликвидацией разлива нефтепродукта.

Решение об окончании операции по ЛЧС(Н), переводу органов управления в повседневный, режим повышенной готовности и режим ЧС(Н) принимается председателем КЧС ЗАО «Азовпродукт» и согласовывается с вышестоящими координирующими органами.

1.5.2. Состав и функциональные обязанности членов КЧС и её рабочих органов

Состав и функциональные обязанности членов КЧС и ОПБ.

Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт» – технический директор ЗАО «Азовпродукт» является прямым начальником для членов КЧС ЗАО «Азовпродукт» и отвечает за готовность к выполнению возложенных на КЧС задач, контроль мероприятий, направленных на предупреждение ЧС(Н), а в случае их возникновения, за организацию работы КЧС, ликвидацию последствий ЧС(Н) и снижению ущерба от нее.

Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт» *в режиме повседневной деятельности* обязан выполнять следующие функции.

1. Осуществляет общее руководство действиями КЧС ЗАО «Азовпродукт».
2. Организует работу по выявлению источников опасности возникновения ЧС(Н).
3. Организует разработку планов ПЛРН объектов ЗАО «Азовпродукт», обеспечивая выработку замысла планов, как по их содержанию, так и по отработке необходимых деталей, связанных с подготовкой сил и средств к ведению работ и их всестороннему обеспечению.

4. Организует контроль разработки и реализации мероприятий, направленных на снижение опасности возникновения ЧС(Н).

5. Организовывает подготовку членов КЧС ЗАО «Азовпродукт», обучение персонала, участвующего в ликвидации последствий ЧС(Н), к действиям в условиях ЧС(Н).

В режиме повышенной готовности, при угрозе возникновения ЧС(Н) председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт» выполняет следующие функции.

1. С получением соответствующей информации (распоряжения, сигнала), отдает распоряжение на оповещение и сбор членов КЧС и прибывает на рабочее место.

2. Анализирует и оценивает обстановку, по согласованию с уполномоченным на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны, принимает предварительное решение, определяет режим работы КЧС и оперативной группы нацеленной на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны

3. Ставит конкретные задачи членам КЧС ЗАО «Азовпродукт» по организации проведения мероприятий направленных на минимизацию последствий от ожидаемой ЧС(Н).

4. Информировывает председателя КЧС г. Азова, КЧС Ростовской области, КЧС ЮФО, Главное управление МЧС России по РО о предполагаемой обстановке и принимаемых мерах по смягчению последствий от ожидаемой ЧС(Н).

В режиме чрезвычайной ситуации, при возникновении и ликвидации чрезвычайной ситуации председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт» выполняет следующие функции.

1. С получением соответствующей информации (распоряжения, сигнала, доклада) прибывает на рабочее место.

2. Анализирует и оценивает обстановку, по согласованию с уполномоченным на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны, принимает предварительное решение, определяет режим работы КЧС и оперативной группы нацеленной на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны

3. Организует выполнение комплекса мероприятий по ликвидации последствий ЧС(Н), при необходимости, организовать привлечение дополнительных технических средств, экспертов, не предусмотренных Планом.

4. Ставит конкретные задачи членам КЧС ЗАО «Азовпродукт» на проведение оценки масштаба чрезвычайной ситуации, размеров ущерба и ее последствий.

5. Отдает распоряжение о созыве (оповещении) членов КЧС ЗАО «Азовпродукт».

6. Отдает распоряжение о введении в действие первоочередных мероприятий по обеспечению безопасности персонала, принимающего участие в ЛЧС(Н).

7. Принимает доклад от уполномоченного на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны об обстановке в районе ЧС(Н).

8. Организует обмен информацией с КЧС взаимодействующих организаций.

9. Лично или через членов КЧС ЗАО «Азовпродукт», осуществляет контроль проведения операции по ликвидации разлива нефтепродуктов.

10. Организует ведение хронологии операции в журнале учета текущих событий.

11. Организует отработку претензий, компенсаций, финансового возмещения затрат на проведение работ по ликвидации разлива нефтепродуктов.

12. Информировывает председателя КЧС и ПБ г. Азова, КЧС Ростовской области, КЧС ЮФО, Главное управление МЧС России по Ростовской области, о принимаемых мерах и результатах работ по ликвидации последствий чрезвычайной ситуации.

13. Утверждает информационные сводки для СМИ.

14. Принимает решение о прекращении операции по ликвидации разлива нефтепродуктов.

15. Организует по окончании операции подготовку отчета по ликвидации разливов нефтепродуктов.

16. Организует разработку предложений по реабилитации территорий и других загрязненных объектов.

17. Назначает комиссию по расследованию инцидента.

Член КЧС ЗАО «Азовпродукт» по техническим вопросам – главный механик ЗАО «Азовпродукт» подчиняется председателю КЧС ЗАО «Азовпродукт» и его заместителю, отвечает за организацию обеспечения техники безопасности в ходе проведения работ при возникновении ЧС(Н).

В режиме повседневной деятельности выполняет следующие основные функции.

1. Принимает участие в заседаниях КЧС ЗАО «Азовпродукт».

2. Разрабатывает мероприятия и инструкции по обеспечению техники безопасности при проведении работ в условиях возникновения чрезвычайной ситуации, связанной с разливом нефтепродуктов.

В режиме повышенной готовности при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации выполняет следующие функции.

1. С получением соответствующей информации (распоряжения, сигнала, доклада) прибывает на рабочее место.

2. Получает задачу у председателя КЧС ЗАО «Азовпродукт» или его заместителя.

3. Выполнять распоряжения (указания) председателя КЧС ЗАО «Азовпродукт» или его заместителя.

4. Разрабатывает и представляет председателю КЧС ЗАО «Азовпродукт» предложения по обеспечению техники безопасности в условиях возможной чрезвычайной ситуации.

При возникновении чрезвычайной ситуации выполняет следующие функции.

1. С получением соответствующей информации (распоряжения, сигнала, доклада) прибывает на рабочее место или, по указанию председателя КЧС ЗАО «Азовпродукт», в другое место сбора КЧС ЗАО «Азовпродукт».

2. Получает задачу у председателя КЧС ЗАО «Азовпродукт» или его заместителя.

3. Уточняет данные по обстановке и обеспечивает контроль норм охраны труда и техники безопасности при проведении операции по ликвидации последствий ЧС(Н).

4. Производит контроль инструктажа по безопасному проведению работ и правильного использования индивидуальных средств защиты (СИЗ и СИЗОД) личного состава.

5. Обеспечивает выполнение мероприятий по информированию населения о ЧС и необходимых действиях.

6. Вносит предложения на обсуждение КЧС ЗАО «Азовпродукт» о необходимости эвакуации персонала.

7. Вносит предложения по технологии работ по ликвидации последствий ЧС(Н).

8. Осуществляет наблюдение и контроль изменения обстановки, докладывает председателю КЧС ЗАО «Азовпродукт» предложения о необходимости внесения изменений в оперативный план в случаях угрозы для персонала, участвующего в операции по ликвидации последствий ЧС(Н).

9. При необходимости лично проверяет выполнение требований техники безопасности при проведении работ, связанных с ликвидацией разлива нефтепродуктов.

10. Производит анализ соблюдения требований техники безопасности участниками действий по ликвидации разлива нефтепродуктов.

11. При нарушении требований безопасности, по согласованию с председателем КЧС ЗАО «Азовпродукт», а в не терпящих отлагательства случаях самостоятельно, приостанавливает действия участников выполнения работ.

12. Ведет учет размеров понесенного ущерба от ЧС(Н).

13. Проводит расследование причин возникновения ЧС(Н).

14. Проводит расследование несчастных случаев, если они имели место во время ликвидации ЧС(Н).

Член КЧС по вопросам энергообеспечения – главный энергетик ЗАО «Азовпродукт» подчиняется председателю КЧС ЗАО «Азовпродукт» и его заместителю; отвечает за бесперебойное энергоснабжение объектов предприятия, а также за безаварийное отключение электроэнергетического оборудования при угрозе и возникновении ЧС(Н).

В режиме повседневной деятельности выполняет следующие функции.

1. Принимает участие в заседаниях КЧС ЗАО «Азовпродукт».

2. Разрабатывает мероприятия по устойчивому и бесперебойному энергообеспечению нефтебазы при угрозе и возникновении ЧС(Н).

3. Разрабатывает инструкции по безаварийному отключению электроэнергетического оборудования при угрозе и возникновения ЧС(Н).

В режиме повышенной готовности, при угрозе возникновения чрезвычайной ситуации выполняет следующие функции.

1. С получением соответствующей информации (распоряжения, сигнала, доклада) прибывает на рабочее место.

2. Получает задачу у председателя КЧС ЗАО «Азовпродукт» или его заместителя.

3. Выполняет распоряжения (указания) председателя КЧС ЗАО «Азовпродукт».

При возникновении чрезвычайной ситуации выполняет следующие функции.

1. С получением соответствующей информации (распоряжения, сигнала, доклада) прибывает на рабочее место.
2. Получает задачу у председателя КЧС ЗАО «Азовпродукт» или его заместителя.
3. Обеспечивает бесперебойное электроснабжение сил и средств, участвующих в операции по ликвидации последствий ЧС(Н).
4. При необходимости отдает распоряжение и лично проверяет выполнение указаний на безаварийное отключение.
5. Организует работы по восстановлению подачи электроэнергии, в том числе от передвижных источников электроэнергии.
6. Участвует в расследовании причин возникновения ЧС(Н).

1.5.2.2. Функции рабочих органов КЧС

Для координации действий привлекаемых к ликвидации разлива нефтепродуктов сил и средств в режиме чрезвычайной ситуации при КЧС ЗАО «Азовпродукт» формируется группа экспертов сторонних организаций, оказывающих консультации в различных областях, перечисленных в таблице 11.

Вследствие малой численности административного персонала ЗАО «Азовпродукт», в составе КЧС ЗАО «Азовпродукт» не предусматривается каких-либо структурных подразделений или выделенных отдельно рабочих органов. Вышеперечисленного состава штатных работников ЗАО «Азовпродукт» и привлекаемых экспертов достаточно для выполнения функциональных задач КЧС ЗАО «Азовпродукт» согласно п. 9 Положения об РСЧС в полном объеме.

Таблица 11. Перечень организаций, предоставляющих экспертов

Наименование дисциплины	Организация, сотрудники которой могут привлекаться в качестве экспертов
Вопросы ГО и ЧС	Главное управление МЧС России по РО г. Ростов-на-Дону, Волос, 11 Тел. (863) 267-44-37
Пожарная безопасность	5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по РО 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул.Пушкинская, 41 Тел. 8-(8635) 24-93-17
Гидрометеословия	Северокавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окруж среды 344025, г. Ростов-на-Дону, ул. Ереванская, 1/7 Тел/факс (863) 251-09-01
Медицинская поддержка	Городская больница скорой мед.помощи МБУЗ, тел. 03
Санитарно-эпидемиологическая безопасность	Северо-Кавказское управление Роспотребнадзора, ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РО» 344019, г. Ростов-на-Дону, ул.7-я Линия, 67 Тел.(863) 251-02-92, 251-02-06



Рисунок 8. Структурная схема объектового звена РСЧС ЗАО «Азовпродукт»

1.5.3 Вышестоящий координирующий орган и организация взаимодействия с ним

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» на каждом уровне единой системы создаются координирующие органы.

Вышестоящим координирующим органом в случае разлива на территории для КЧС ЗАО «Азовпродукт» является КЧС и ПБ г. Азова. Органом управления является МКУ «Управление по делам ГО, ЧС г. Азова».

С момента возникновения ЧС(Н), организация взаимодействия с МКУ «Управление по делам ГО, ЧС г. Азова», штабом руководства операцией (далее ШРО), КЧС и ПБ г. Азова осуществляется через дежурного диспетчера Терминала.

Для согласованных действий необходимо осуществлять следующее:

1. Взаимный обмен информацией о ЧС(Н), которая должна содержать сведения:

- данные наблюдения о положении нефтяного пятна и источника разлива;
- степень угрозы разлива для людей и окружающей среды;
- наличие и готовность средств ЛЧС(Н) (количество, типы) в районе разлива, точные места расположения технических средств ЛЧС(Н) относительно аварийного объекта;
- фактические метеорологические и гидрологические условия в районе разлива;
- данные о ходе, эффективности действий и состоянии технических средств ЛРН, количестве собранных нефтепродуктов;
- информация по изменению любых условий обстановки в районе проведения операции по ЛЧС(Н).

2. Привлечение и использование сил и средств взаимодействующих организаций и профессиональных аварийно-спасательных формирований для локализации и ликвидации ЧС(Н).

3. Обеспечение безопасности персонала объекта и населения на прилегающей территории.

Сведения о вышестоящих координирующих органах представлены в таблице 10 согласно требованиям Положения о Единой государственной системе предупреждения и

ликвидации чрезвычайных ситуаций (утв. постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794).

Таблица 12. Координирующие органы и органы управления

№ п/п	Уровень реагирования	Координационный орган	Постоянно действующий орган управления	Орган повседневного управления
1	Объектовый	КЧС и ПБ ЗАО «Азовпродукт»	Уполномоченный по решению задач в области ЧС ЗАО «Азовпродукт» Функции возложены на технического директора	ДДС ЗАО «Азовпродукт» Функции возложены на диспетчера / оператора;
2	Муниципальный	КЧС и ПБ г. Азова	МКУ «Управление по делам ГО ЧС г. Азова»	ЕДДС г. Азова
3	Территориальный	КЧС и ПБ г. Азова	МКУ «Управление по делам ГО ЧС г. Азова»	ЕДДС г. Азова
4	Региональный	КЧС и ПБ Ростовской области	Департамент предупреждения ЧС, ГУ МЧС России по Ростовской области	Оперативные службы МЧС России по РО

При разливе локального (объектового) уровня координацию осуществляет КЧС объектовой системы реагирования (КЧС ЗАО «Азовпродукт»). При разливах уровня выше могут создаваться усиленные (укрупненные) координирующие структуры, состоящие из КЧС ЗАО «Азовпродукт» и представителей соответствующих организаций, а также создается объединенное командование по ликвидации ЧС(Н). Совместная работа объединенного командования должна быть нацелена на:

- выполнение задачи ликвидации ЧС(Н) в кратчайший срок;
- сохранение жизни и здоровья персонала ЗАО «Азовпродукт» и Подрядчиков;
- минимальный ущерб окружающей среде.

Порядок передачи управления и ответственные лица рассмотрены ниже в подразделе 1.5.6. «Организация передачи управления при изменении категории чрезвычайной ситуации».

1.5.4 Состав и организация взаимодействия привлекаемых сил и средств.

Операция по ликвидации разлива нефтепродукта проводится силами персонала ЗАО «Азовпродукт» с помощью оборудования, находящегося на территории предприятия. Все оборудование ЛРН, перечисленное выше в таблице 9 являются собственностью ЗАО «Азовпродукт». Дополнительно привлекаемые силы и средства РСЧС, находятся в оперативном управлении Главного управления МЧС России по РО.

Организация взаимодействия с Подрядчиком по АСФ

Подрядчиком ЗАО «Азовпродукт» по проведению всех работ, связанных с ликвидацией разливов нефти является профессиональная АСФ – ГКУ РО «РОПСС». Она предоставляет оборудование и специально обученный персонал. Отношения между ЗАО «Азовпродукт» и Подрядчиком регулируется договором, копия которого приводится в приложении 4.10 к настоящему Плану. Подрядчик по АСФ обеспечивает наличие квалифицированного персонала, а также его периодическую переаттестацию в соответствии с требованиями законодательства РФ. В соответствии с договором, в случае возникновения ЧС(Н) на объектах ЗАО «Азовпродукт», привлекаемое профессиональное АСФ осуществляет работы по локализации и ликвидации разлива нефти, командир профессионального АСФ, в соответствии с настоящим Планом, является руководителем работ по ЛРН на месте проведения аварийно-спасательной операции.

Сотрудники АСФ принимают участие в работе КЧС ЗАО «Азовпродукт» и оказывают консультационные услуги в ходе разработки оперативных мероприятий по ЛЧС(Н).

Все операции с аварийно-спасательным оборудованием, его разворачиванием, применением, сворачиванием и последующей очисткой выполняется силами личного состава профессионального АСФ.

Лицом, ответственным за вызов спасателей к месту аварии является дежурный диспетчер/оператор предприятия. После получения сигнала об аварии на объектах ЗАО «Азовпродукт», диспетчер в соответствии со схемой оповещения (см. рисунок 9) оповещает командира дежурной смены АСФ об аварии и необходимости проведения работ по локализации, определенных в подразделе 2.1.4 «Организация локализации разливов нефти и нефтепродуктов» настоящего Плана. Диспетчер обеспечивает оповещение руководства ЗАО «Азовпродукт» и необходимых лиц в соответствии со схемой оповещения, дает указание экстренно завершить все операции.

Руководителем работ на месте проведения операции по ЛРН является командир группы ликвидации аварийных ситуаций до прибытия профессиональной АСФ, затем командир АСФ.

Организация взаимодействия с территориальными и региональными органами управления МЧС России

В зависимости от масштаба аварий и уровня реагирования привлекаются силы РСЧС. Координатором привлечения сил и средств РСЧС являются органы управления различных уровней РСЧС, а именно Главное управление МЧС России по РО.

Должностным лицом ЗАО «Азовпродукт», ответственным за взаимодействие с указанными органами управления РСЧС, является заместитель председателя КЧС ЗАО «Азовпродукт».

Таблица 13 - Организация взаимодействия привлекаемых сил и средств

№ п/п	Участники взаимодействия	Этап локализации	Этап сбора	Ликвидация последствий	Тушение пожара
1	Персонал объекта, группы ликвидации аварийных ситуаций	1-Создание на пути распространения пролива дополнительных локализирующих преград из песка или грунта 2-Подготовка к	1-Нанесение песка на загрязненные поверхности для впитывания нефтепродуктов. 2-Сбор песка пропитанного нефтепродуктами в контейнеры для твердых нефтесодержащих	1-Проведение работ по размещению нефтесодержащих отходов. 2-Окончательная очистка поверхностей технологических площадок, инструмента и	1-Эвакуация персонала и имущества 2-Тушение горящих проливов, оборудования до прибытия ПЧ. 3-Подача воды из пожарных

		работе первичных средств пожаротушения, развертывание линий подачи воды 3-Покрытие поверхности пролива воздушно-механической пеной	отходов. 3-Контроль над соблюдением мер пожарной безопасности в зоне проведения работ. 4-Обеспечение готовности средств пожаротушения	оборудования. 3-Погрузка отходов на автотранспорт для вывоза на полигон. 4-Замывка непроницаемых поверхностей площадок водой	гидрантов
2	ГКУ РО «РОПСС» при необходимости привлекаются силы и средства МЧС России по РО.	Выдвижение дежурной смены в район ЧС(Н)	Сбор нефтепродуктов из мест локализации. Нанесение песка на загрязненные поверхности для впитывания нефтепродуктов. Сбор песка пропитанного нефтепродуктами в контейнеры для твердых нефтесодержащих отходов	Очистка от загрязнений использованного в работах оборудования, инструмента и технических средств	Эвакуация персонала и имущества
3	Расчеты 24 ПсЧ 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по РО при	Выдвижение на объект, развертывание линии подачи воды от ПГ. Покрытие поверхности пролива воздушно-механической пеной	Контроль над соблюдением мер пожарной безопасности в зоне проведения работ. Обеспечение готовности пожарных расчетов к тушению пожара	Замывка непроницаемых площадок водой	Тушение горящего резервуара, ж/д цистерны Охлаждение соседних резервуаров
4	Охрана предприятия	Предотвращение проникновения посторонних лиц на территорию предприятия			
5	Наряд ДПС ГИБДД (ППС)	Охрана общественного порядка на прилегающей территории. Обеспечение пропускного режима на предприятие. Встреча, сопровождение и обеспечение ввода пожарных расчетов и спасателей в зону ЧС(Н)			
6	Бригады скорой помощи	Оказание медицинской помощи, доставка пострадавших в Муниципальное учреждение здравоохранения "Центральная районная больница"			

1.5.5 Система связи и оповещения и порядок ее функционирования

Система связи и оповещения – это комплекс организационно-технических мероприятий направленных на создание и функционирование на ЗАО «Азовпродукт» надежной, высокоэффективной, дублированной связи для оповещения о ЧС(Н) соответствующих органов власти, высшего руководства предприятия и личного состава персонала ЗАО «Азовпродукт». В системе оповещения ЗАО «Азовпродукт» используются:

- система громкоговорящей связи на объектах предприятия;
- оповещение по телефону;
- оповещение нарочным (личным составом)
- стационарные и носимые радиостанции УКВ;
- мобильные телефоны;
- средства проводной радиосвязи.

Информирование о ЧС(Н) с объектов ЗАО «Азовпродукт» осуществляется по средствам проводной связи и радиосвязи. Информацию и доклад о ЧС более высоких уровней передается по всем каналам связи в вышестоящие КЧС и органы управления (радиосвязь, телефония, мобильный телефон, факс).

Для координации, докладов (получения указаний) по борьбе с ЧС в подразделе 2.1.1 «Оповещение о чрезвычайной ситуации» настоящего Плана приведена схема оповещения. Для обеспечения операций при ЛЧС(Н) используются следующие системы связи:

- городская проводная телефонная связь, сотовая связь;
- оперативная телефонная связь;
- радиотелефонная связь.

Должностным лицом, ответственным за организацию работы и обеспечение бесперебойного функционирования системы оповещения ЗАО «Азовпродукт» является сменный оператор ЗАО «Азовпродукт». Ответственным за эксплуатацию системы оповещения является дежурный диспетчер ЗАО «Азовпродукт». Действия дежурного диспетчера при возникновении ЧС(Н) на объектах ЗАО «Азовпродукт» приводятся в подразделе 2.1.1 «Оповещение о чрезвычайной ситуации» настоящего Плана.

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

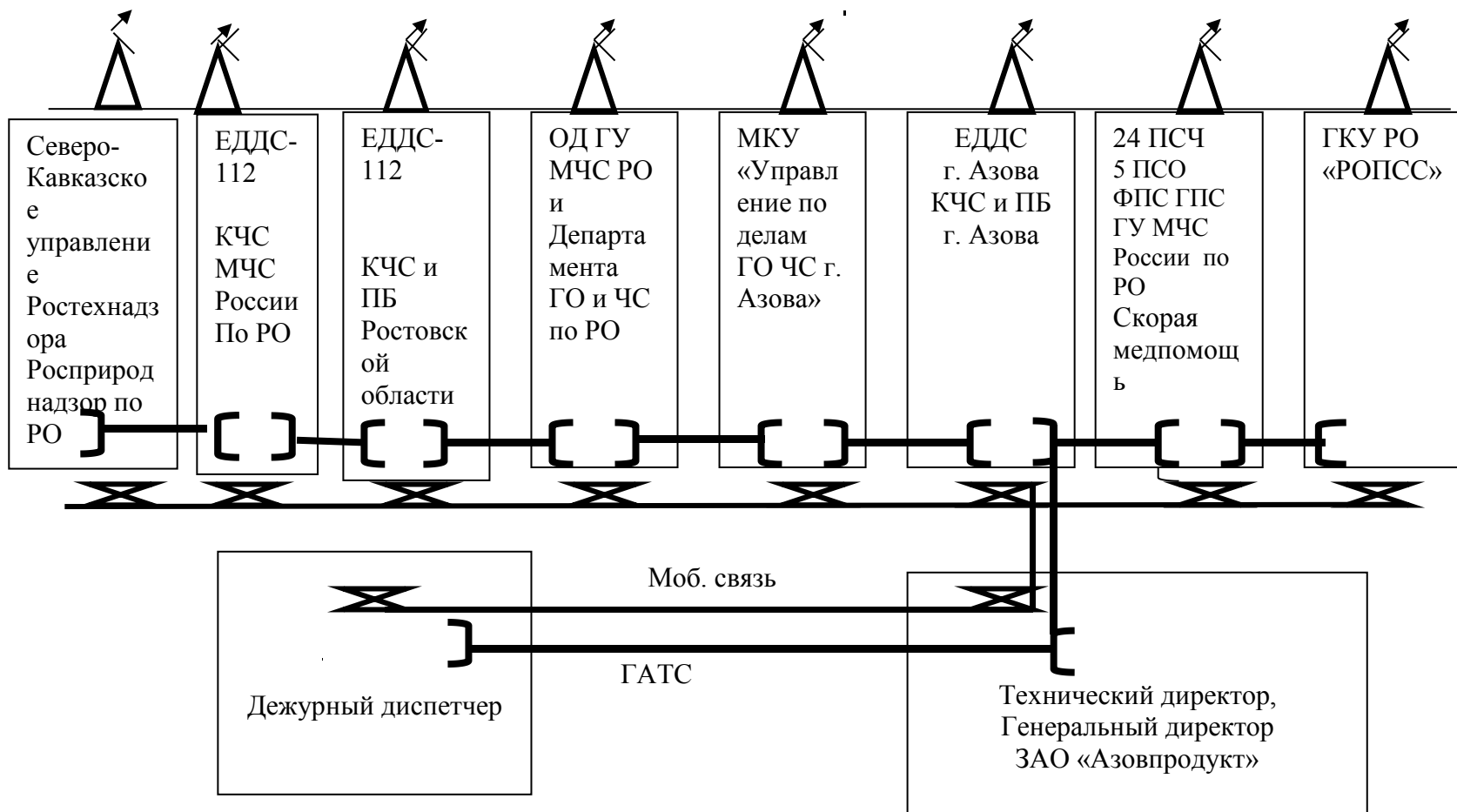


Рисунок 5 – Схема связи ЗАО «Азовпродукт» при ЧС(Н)

1.5.6 Организация передачи управления при изменении категории ЧС(Н)

При поступлении сообщения о разливе нефтепродукта в зоне действия настоящего Плана, объектовые органы управления осуществляют функции руководства аварийно-спасательной операцией по ЛРН. Руководителем операции (руководителем ШРО) является технический директор или лицо им назначенное. Руководителем работ на месте проведения операции по ЛРН является командир профессионального АСФ. При этом независимо от источника и размера аварии, органы управления выполняют следующие первоочередные задачи.

1. Локализация нефтяного загрязнения в соответствии с предусмотренными настоящим Планом мероприятиями.
2. Оказание первой помощи пострадавшим.
3. Эвакуация персонала, находящегося в опасной зоне. Оповещение населения близлежащей жилой зоны о ЧС(Н) и необходимых мерах предосторожности.
4. Определение категории ЧС(Н).
5. Другие первоочередные мероприятия, предусмотренные настоящим Планом.

Определение категории ЧС(Н) производится путем реализации мероприятий мониторинга обстановки и разведки зоны аварии, указанных в пп. 2.1.3 «Мониторинг обстановки и окружающей среды» и 2.2.8 «Организация мониторинга обстановки и окружающей среды, порядок уточнения обстановки в зоне ЧС(Н)» настоящего Плана. Ответственным за осуществление мониторинга является оператор ЗАО «Азовпродукт». В частности, определение количества разлитой нефти производится с учетом следующих факторов.

1. Разница между количеством оставшегося нефтепродукта в резервуарах и имеющейся в наличии в цистернах.
2. Оценка формы и размеров пятна.

Результаты оценки количества разлитого нефтепродукта и мониторинга обстановки оператор периодически докладывает старшему начальнику смены и техническому директору в соответствии с планом мониторинга. Если параметры нефтяного разлива по количеству разлитой нефти или сложности внешних условий выходят за рамки ЧС(Н) локального (объектового) уровня, начальник смены выполняет следующие действия в целях передачи управления ЧС(Н) в вышестоящие органы управления.

1. При разливе на территории, докладывает через дежурного диспетчера о текущей оперативной обстановке в зоне ЧС(Н), о превышении категории ЧС(Н) локального (объектового) уровня и необходимости передачи управления операцией по ЛРН:

- а. председателю КЧС ЗАО «Азовпродукт»;
- б. ЕДДС г. Азова;
- в. ЕДДС (оперативному дежурному) Главного управления МЧС России по РО – при ЧС(Н) территориального уровня;

2. Получает указания от руководителей вышестоящих органов управления о введении в действие соответствующих планов ПЛРН и дальнейших действиях в соответствии с:

Планом ПЛРН муниципального образования г. Азова;

Планом ПЛРН Ростовской области для территориального и регионального уровней;

3. Продолжает осуществлять функции руководителя операции до прибытия на командный пункт представителей органов управления территориальной подсистемы РСЧС или до получения особых распоряжений от вышестоящих органов управления.

4. После прибытия на командный пункт представителей вышестоящих органов управления или по особому распоряжению вышестоящих органов управления, технический директор передает управление операцией уполномоченному представителю соответствующего органа управления согласно таблице 12.

5. Составляет акт передачи управления, в котором фиксируется дата, время, причина передачи управления, категория ЧС(Н). Акт подписывается техническим директором ЗАО «Азовпродукт» и представителем вышестоящего органа управления, принявшего руководство операцией.

Ответственность за передачу управления при изменении категории ЧС(Н) несет технический директор ЗАО «Азовпродукт». Ответственность за обеспечение связи при передаче управления несет сменный оператор ЗАО «Азовпродукт».

Представители органов управления территориальной подсистемы РСЧС муниципального образования г. Азова, Ростовской области и Южного федерального округа по решению руководителей соответствующих органов прибывают на командный пункт и обеспечивают привлечение к операции сил и средств территориальной подсистемы РСЧС соответствующих звеньев при возникновении вторичных ЧС(Н): пожары, воздействие поражающих факторов на население жилых массивов, воздействие на экосистему района.

Таким образом, обеспечивается надежная работа органов управления при возникновении ЧС(Н) любой категории.

Основные принципы управления следующие.

1. Единоначалие в руководстве операции по ликвидации ЧС.
2. Строгое выполнение команд и докладов о выполненных мероприятиях и командах.
3. Взаимный обмен информацией между всеми органами управления.

Все действия органов управления, в том числе передача руководства операцией, документируются в оперативном журнале текущих событий.

2 ОПЕРАТИВНАЯ ЧАСТЬ

2.1 Первоочередные действия при ЧС(Н)

2.1.1 Оповещение о ЧС(Н)

При инциденте, пожаре или аварии как можно скорее должны быть оповещены соответствующие службы с помощью наиболее быстрого и доступного средства связи согласно схеме оповещения.

После оповещения связь должна поддерживаться во время ликвидации аварии и разлива постоянно, что обеспечивается группой связи.

Четкая, достоверная и возможно полная информация дает возможность принять наиболее правильные и исчерпывающие меры по началу ликвидации аварии.

Порядок передачи информации о разливах нефти и нефтепродуктов определяется постановлением Правительства от 10.09.2006 № 793 «О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», Инструкцией о сроках и формах представления информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, (утв. Приказом МЧС России от 7 июля 1997 года №382).

Сообщение об инциденте должно содержать следующую информацию:

- местоположение объекта;
- данные об объекте (источник разлива);
- время инцидента (время обнаружения разлива);
- описание инцидента, обстоятельства разлива, известные на момент сообщения;
- количество разлитого нефтепродукта; форма, размеры пятна, вероятная траектория его движения с учетом рельефа местности;
- погодные условия на месте происшествя;
- требуемая помощь;
- принимаемые меры по ликвидации загрязнения и любая другая информация, которую сочтет нужным дать лицо, руководящее проведением работ на данном объекте;
- любая другая значимая информация, позволяющая оценить инцидент и возможность привлечения средств для ликвидации разлива.

Первичное сообщение об инциденте может поступить от любого работника предприятия или любого другого лица, заметившего наличие разлива нефти в зоне действия настоящего Плана. В любом случае, независимо от источника сообщения и от того, кто именно принял первичное сообщение, оно должно быть немедленно доведено до сведения диспетчера предприятия, который обязан действовать в соответствии с требованиями п. 1.5.5 «Система связи и оповещения и порядок ее функционирования» настоящего Плана, задействовав списки оповещения. Для удобства и наглядности отображения перечня оповещаемых лиц и очередности оповещения, на рисунке 9 представлена схема оповещения персонала предприятия при возникновении ЧС(Н) или опасности возникновения ЧС(Н).

Во время операции по ликвидации разлива устанавливается и поддерживается связь с необходимыми абонентами по всем каналам, включая:

1. Линии связи для нормальной эксплуатационной деятельности;
2. Линии связи для чрезвычайных ситуаций;
3. Аварийные линии связи.

В случае возникновения чрезвычайных ситуаций, крупных аварий, связанных с разливами нефти и нефтепродуктов для оповещения работников на предприятии, имеются следующие технические средства связи и оповещения, позволяющие оперативно производить оповещение при возникновении чрезвычайной ситуации:

- односторонняя громкоговорящая связь по всей территории предприятия, включаемая диспетчером объекта;

- городская телефонная сеть;
- телефоны сотовой связи;
- переносные радиотелефоны;
- автомобильные радиотелефоны;
- факсимильная связь;
- пожарная сигнализация;
- каналы кабельной связи и радиосвязи.

Основу системы оповещения населения г. Азова составляют схемы оповещения территориальных управлений по делам ГО и ЧС.

Оповещение руководящего состава осуществляется по телефону, громкоговорящей связи, по радиотелефонам, посыльными на автотранспорте, рабочих, служащих и членов их семей – по телефону, громкоговорящей связи, sireнами и посыльными на автотранспорте.

Других постоянных членов КЧС ЗАО «Азовпродукт» оповещает диспетчер согласно схеме оповещения, по необходимости – в полном или частичном составе, включая органы государственного реагирования. На основании данных о чрезвычайной ситуации (аварии) диспетчер предприятия прогнозирует дальнейший характер развития ЧС и, при необходимости, вызывает дополнительные силы аварийных служб ликвидации аварии через ответственных руководителей, дежурных аварийных служб и информирует председателя КЧС ЗАО «Азовпродукт».

При передаче информации могут использоваться средства мобильной и сотовой связи.

Радиообмен между подразделениями МЧС России осуществляется на радиостанциях МЧС России по УКВ на частоте 164,475 (частота МЧС России). Радиообмен между подразделениями: пожарной охраны, МЧС России, МВД России, ФСБ, МО РФ и других организаций, имеющих свою радиосвязь, поддерживается на своих частотах радиообмена.

Информация о крупных авариях и ЧС более высоких уровней, требующих привлечение дополнительных сил и средств, передается в КЧС г. Азова, КЧС Ростовской области, КЧС ЮФО по средствам радиосвязи и/или проводной связи. В случае необходимости оповещаются взаимодействующие организации и эксперты согласно схеме оповещения.

Независимо от масштаба возникшей ЧС должны быть оповещены органы государственной власти, которые обеспечивают безопасность региона.

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

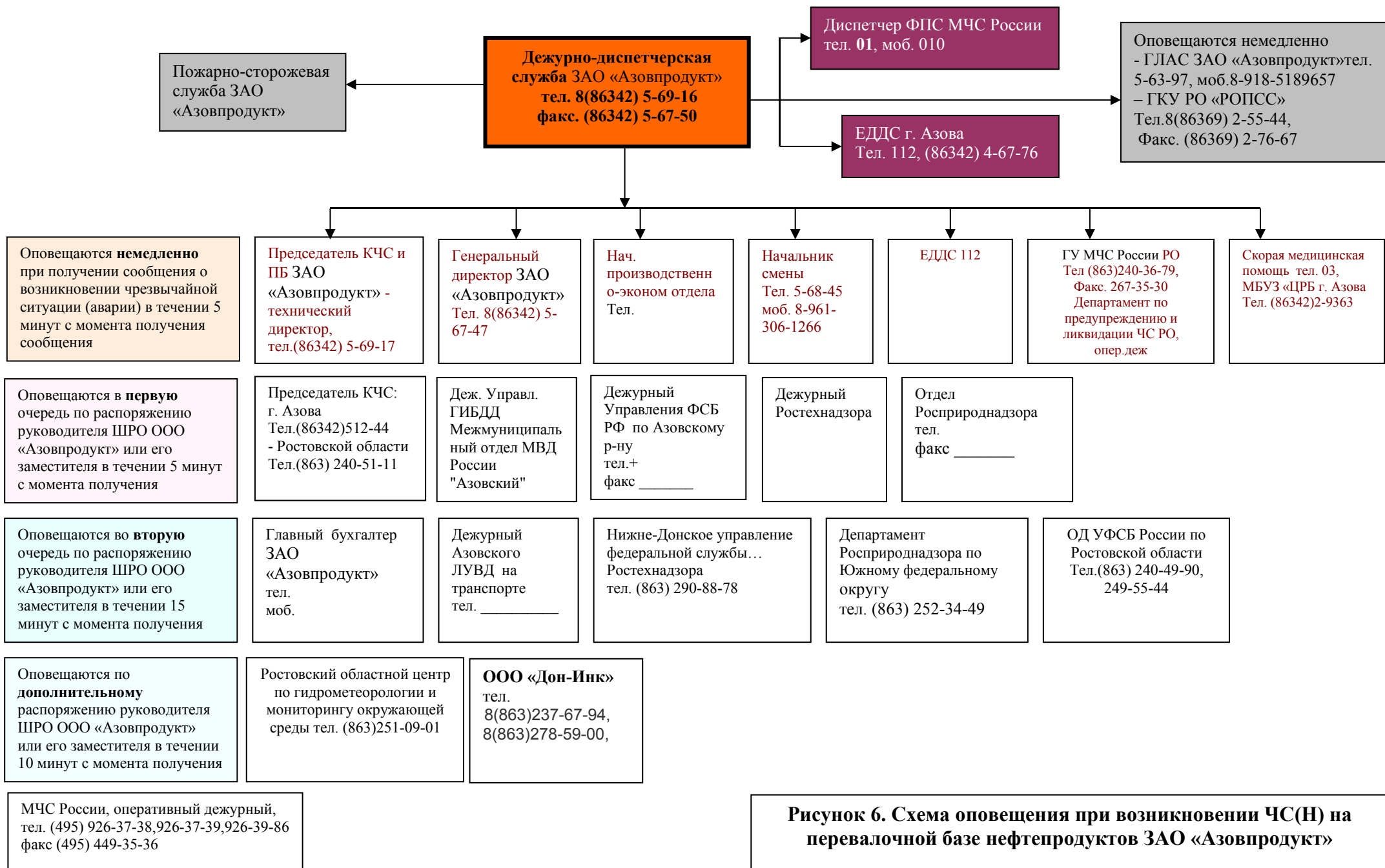


Рисунок 6. Схема оповещения при возникновении ЧС(Н) на перевалочной базе нефтепродуктов ЗАО «Азовпродукт»

2.1.2 Первоочередные мероприятия по обеспечению безопасности персонала и населения, оказание медицинской помощи

Безопасность персонала и населения. Эвакуационные мероприятия

К факторам, влияющим на состав и особенности проводимых первоочередных мероприятий по обеспечению безопасности персонала и населения, оказанию медицинской помощи относятся:

- крайне токсичные свойства легких нефтепродуктов, обрабатываемых на объекте;
- высокая летучесть нефтяных паров, а также высокое содержание легких фракций в нефтепродуктах.

Первоочередные мероприятия по обеспечению безопасности персонала в случае ЧС(Н) определяются с учетом оперативного раздела настоящего Плана (см. таблицу 14). Руководство ЗАО «Азовпродукт» считает своей обязанностью гарантировать безопасность жизни и здоровья всего персонала. В компании внедрена и действует система обеспечения и контроля соблюдения всех мер по технике безопасности при осуществлении производственных процессов, как в штатном режиме, так и в аварийных ситуациях.

В соответствии с результатами определения границ зон ЧС(Н) в подразделе 1.3.3 «Границы зон ЧС(Н) с учетом результатов оценки риска разливов нефти и нефтепродуктов» настоящего Плана, персонал административных и производственных зданий предприятия находится в зоне, где превышено ПДК рабочей зоны, поэтому требуется проведение эвакуационных мероприятий для всего персонала, находящегося в административном здании ЗАО «Азовпродукт».

Персонал производственных зданий, не принимающий участия в операциях по ЛЧС(Н), организовано вывозится из потенциально опасной зоны к остановке общественного транспорта и следует к местам проживания самостоятельно на собственном или общественном транспорте.

Ответственность за своевременное проведение эвакуационных мероприятий несет командир группы обеспечения правопорядка ЗАО «Азовпродукт». При необходимости, командир группы организует взаимодействие с эвакуационными органами г. Азова.

Перечень первоочередных мероприятий, которые подлежат выполнению сразу после аварии:

- немедленное прекращение операции с нефтепродуктами на всех технологических площадках предприятия;
- обесточивание оборудования;
- введение противопожарного режима;
- оповещение органов местного самоуправления административных территорий, попадающих в прогнозируемую зону распространения нефтяного загрязнения;
- немедленный доклад оперативному дежурному Главного управления МЧС по РО, дежурному администрации г. Азова;
- эвакуация из района аварии людей, не участвующих в ЛЧС(Н);
- проведение мониторинга обстановки в районе ЧС(Н);
- определение границ распространения нефтяного загрязнения и паров нефтепродуктов.

Таблица 14. Обеспечение безопасности персонала

№ п/п	Наименование мероприятий	Кто организует	Срок	Привлекаемые силы и средства
1	Оповещение персонала о ЧС	Дежурный диспетчер ЗАО «Азовпродукт»	10-15 минут	Система оповещения ЗАО «Азовпродукт»
2	Обеспечение персонала средствами защиты органов дыхания	Инженер по ОТ и ТБ	Весь период	Бюджет ЗАО «Азовпродукт»

3	Эвакуация персонала, не участвующего в операции по ЛЧС(Н)	Командир группы обеспечения правопорядка	1 час	Собственные силы и средства ЗАО «Азовпродукт»
4	Обеспечение персонала, задействованного в операции по ЛЧС(Н), защитной одеждой и снаряжением	Командир группы ликвидации аварийных ситуаций	Весь период ЧС	Бюджет ЗАО «Азовпродукт»
5	Оказание медицинской помощи, эвакуация раненых	Санпост	Весь период	Собственные силы и средства ЗАО «Азовпродукт»
6	Перевод системы вентиляции административного здания предприятия на замкнутый цикл	Оператор	5 мин	
7	Перевод систем охраны объекта в закрытый режим	Член КЧС ЗАО «Азовпродукт» по вопросам обеспечения безопасности	20 мин	

Оказание первой помощи

После получения доклада о ЧС начальник ШРО ЗАО «Азовпродукт» принимает решение по медицинскому обеспечению, которое осуществляется силами персонала, формирований МЧС и ближайших лечебных учреждений. Кроме того в здании операторской установлены шкафчики для медицинских аптечек с необходимым набором медикаментов и перевязочного материалов.

Организация первой помощи пострадавшим строится по принципу системы лечебно-эвакуационного обеспечения:

- развернуть пункт по приему раненых и пострадавших в результате ЧС;
- организовать дополнительные группы медицинского обеспечения в зоне (зонах) ЧС;
- проверить комплектацию всеми необходимыми медицинскими средствами (носилки, аптечки, медикаменты);
- выделить автотранспорт для доставки раненых из зон ЧС на медицинский пункт; в больницы г. Азова, г. Ростов-на-Дону;
- организовать оповещение и вызов автомобилей скорой медицинской помощи.

Предполагаемое место расположения пункта приема раненых и пострадавших – помещение административного здания предприятия.

Первая медицинская помощь оказывается раненым и пострадавшим в зоне (зонах) ЧС(Н). В группу медицинского обеспечения включаются опытные медицинские работники или лица, прошедшие подготовку и практику по оказанию первой медицинской помощи.

Необходимо принять решение о «сортировке» раненых; эвакуацию по медицинским показаниям производить по мере тяжести травм.

2.1.3 Мониторинг обстановки и окружающей среды

Сущность и назначение мониторинга обстановки и окружающей среды (далее – мониторинг) до начала работ по ЛРН — в получении объективной информации для принятия своевременных и адекватных решений по операциям ЛРН, в наблюдении и контроле динамики развития ЧС(Н).

Ответственным за организацию мониторинга в условиях ЧС(Н) является начальник смены – командир группы ликвидации аварийных ситуаций.

Схема организации мониторинга обстановки в повседневной деятельности представлена на рисунке 10, схема мониторинга обстановки и окружающей среды при ЛЧС (Н) представлена на рисунке 11.

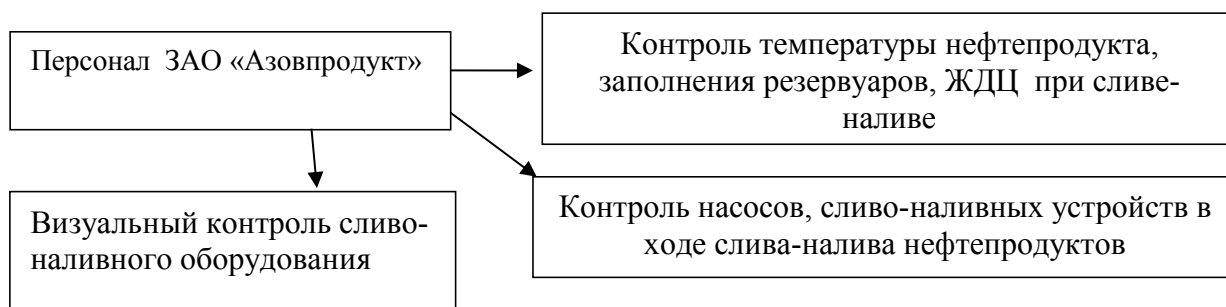


Рисунок 10 – Схема мониторинга обстановки в повседневной деятельности



Рисунок 11 - Схема организации мониторинга обстановки и окружающей среды при ЛЧС(Н) на ЗАО «Азовпродукт»

Таблица 15 – Максимальные и среднемаксимальные значения ПДК в воздухе рабочей зоны

Наименование загрязняющих веществ	Величина ПДК в воздухе рабочей зоны (мг/м ³)	Класс опасности
Бензол	15/5*	2
Толуол	50	3
Ксилол (диметилбензол)	50	3
Бензин (растворитель топливный)	100,0	4
Бутан	300,0	4
Углерода оксид	20,0	4
Сероводород в смеси с углеводородами C ₁ -C ₅	3	3
Углеводороды алифатические предельные C ₁ -C ₁₀ (в пересчете на C)	300	4

* В числителе указана максимальная величина ПДК, в знаменателе – среднемесячная.

Таблица 16 – ПДК загрязняющих веществ в воздухе населенных пунктов

Наименование загрязняющих веществ	ПДК, мг/м ³		Класс опасности
	Максимальная разовая	Среднесуточная	
Бензин нефтяной (в пересчете на углерод)	5,000	1,5	4
Бутан	200,0	Не регламент	4
Углерода оксид	5,000	3,0	4

Анализ обстановки, предложения, принятые решения записываются в журнал учета событий, как неотъемлемое звено принятого решения по ликвидации ЧС.

В целях определения масштаба ЧС(Н), влияния источника ЧС на жизнедеятельность населения, уставную деятельность предприятия, а также действий сил по ликвидации чрезвычайной ситуации; обоснования и принятия решения по защите населения, личного состава сил по ликвидации ЧС(Н) и на ведение аварийно-спасательных работ организуется и проводится общая разведка источника разлива нефтепродукта. Ее цель – быстрое выявление и оценка обстановки.

Под выявлением обстановки понимается сбор и обработка исходных данных о ЧС(Н). Сбор исходных данных о разливе нефти включает визуальный контроль и количественные измерения. При этом решаются задачи:

- установление места утечки нефтепродукта (места разгерметизации оборудования, трубопровода и т.п.);

- оценка параметров разлива нефтепродукта (объема, размеров, толщины слоя, динамики их изменений);

- определение и контроль направления и скорости распространения нефтяного пятна;

- определение и контроль параметров окружающей среды.

Плановые мероприятия по мониторингу обстановки и окружающей среды, выполняемые предприятием с целью решения указанных задач в начальный период проведения операции по ЛРН представлены в таблице 17.

2.1.3.2. Порядок выполнения задач по сбору исходных данных о разливе нефти и контролю развития обстановки до начала работ по ЛРН

1. Установление места утечки

Дата ЧС:

Время: Начало _____ Окончание _____

Место утечки _____

Территории загрязненные нефтью _____

2. Определение направления и скорости распространения нефтяного пятна

Местонахождение или координаты	Метеорологические данные			Направление движения пятна*
	Скорость ветра	Направление ветра	Уклон рельефа поверхности	

3. Определение параметров разлива

Параметры разлива			
Объем, м ³	Линейные размеры**		Толщина пленки, мм
	Ширина	Длина	

Примечание.

* Как ориентировочное может применяться визуальное прогнозирование траектории разлива с использованием «векторной диаграммы».

**Для описания нефтяного пятна указываются параметры (рис. 12): длина (метры или километры); ширина (метры или километры).

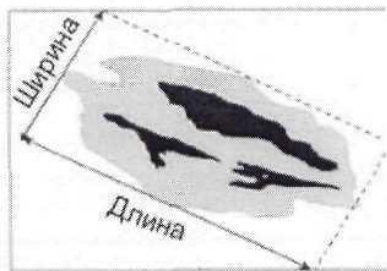


Рисунок 12. Параметры для описания нефтяного разлива

4. Определение параметров окружающей среды

Контролируемая среда	Контролируемые вещества, мг/м ³			Примечание
	Углеводороды нефти (углеводороды алифатические предельные C1-C10)	Сероводород	Кислород	
Воздух в рабочей зоне				
Атмосферный воздух населенных мест				

Определение площади и толщины пятен для расчета количества разлитого нефтепродукта необходимо для оперативного планирования операций ЛРН, что позволит наиболее правильным способом использовать силы и средства для операции ЛРН.

Обработка исходных данных о ЧС(Н) – оценка сложившейся и прогнозируемой обстановки на соответствующей территории. Задачей оценки обстановки является подготовка данных, необходимых для:

- планирования действий по ликвидации разлива нефтепродукта;
- принятия решений по организации защиты населения;
- принятия решений на привлечение сил и средств ЛРН для ведения в зонах чрезвычайной ситуации аварийно-спасательных и других неотложных работ.

Для практической работы можно предложить следующий порядок оценки обстановки:

- наметить цели оценки обстановки;
- поставить вопросы, необходимые для оценки обстановки;
- определить и получить исходные данные для оценки обстановки;
- провести необходимые расчеты;
- систематизировать полученные данные и сделать выводы;
- подготовить предложения по планированию или принятию решения (в зависимости от задач оценки обстановки).

Вопросы организации мониторинга обстановки и окружающей среды рассмотрены ниже в подразделе 2.2.8 «Организация мониторинга обстановки и окружающей среды, порядок уточнения обстановки в зоне ЧС(Н)» настоящего Плана.

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
ЗАО «Азовпродукт»

Таблица 17. Плановые мероприятия по мониторингу обстановки и окружающей среды

№ п/п	Наименование мероприятий	Расчетное оперативное время выполнения	Кто руководит	Кто выполняет	С кем взаимодействует
1	Авария, прекращение всех технологических процессов и начало оповещения	00:00	Технический директор	Дежурный диспетчер	Группа ликвидации аварийных ситуаций
2	Прибытие аварийной бригады к местам расположения оборудования.	00:05	Старший аварийной группы	Персонал аварийной группы	Группа ликвидации аварийных ситуаций
3	Установление места утечки, доклад о точном месте аварии.	00:10	Дежурный диспетчер	Персонал объекта	Начальник смены
4	Запрос Гидрометеобюро о текущих метеопараметрах (скорость и направление ветра, температура воздуха) в районе предполагаемого проведения операции. Запрос прогноза погоды на ближайшие 24 часа.	00:30	Начальник ШРО ЗАО «Азовпродукт»	Дежурный диспетчер	Старший аварийной группы
5	Прибытие аварийной партии на оперативном автомобиле к месту аварии. При необходимости – применение СИЗОД.	01:40	Старший аварийной группы АСФ	Спасатели группы АСФ	Дежурный диспетчер
6	Определение параметров окружающей среды в районе проведения работ по ЛРН (газовая разведка зоны ЧС(Н)).	01:50	Старший аварийной группы АСФ	Спасатели группы АСФ	Дежурный диспетчер
7	Определение параметров разлива.	02:00	Старший аварийной группы АСФ	Спасатели группы АСФ	Командир АСФ
8	Определение направления и скорости распространения нефтяного загрязнения.	02:10	Старший аварийной группы АСФ	Спасатели группы АСФ	Командир АСФ
9	Обработка исходных данных о ЧС(Н), составление прогноза распространения нефтяного загрязнения через равные промежутки времени (1 час, 2 часа и т.д.)	02:20	Командир оперативной группы	Дежурная смена оперативной группы	Командир АСФ

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
 ЗАО «Азовпродукт»

10	Уточнение направления и скорости распространения нефтяного загрязнения.	Каждые 10 минут			Командир АСФ
11	Уточнение местоположения разлива на территории предприятия, определение направления растекания нефтепродукта вследствие рельефа.	Каждые 20 минут	Командир оперативной группы АСФ	Дежурная смена оперативной группы	Командир АСФ
12	Уточнение параметров окружающей среды в районе проведения работ по ЛРН (газовая разведка зоны ЧС)	Каждые 30 минут	Командир оперативной группы АСФ	Дежурная смена оперативной группы	Командир АСФ
13	Уточнение в Гидрометеобюро текущих метеопараметров (скорость и направление ветра, температура воздуха) в районе проведения операции. Уточнение прогноза погоды на ближайшие 24 часа с учетом возможных осадков.	ежечасно	Командир АСФ	Дежурный диспетчер	Начальник ШРО ЗАО «Азовпродукт»

2.1.4 Организация локализации разливов нефтепродуктов

При возникновении незначительного аварийного разлива нефтепродуктов дежурный оператор, используя аварийный комплект, ликвидирует пролив. Песок и другие материалы, загрязненные нефтепродуктом, складывают в специальный контейнер для нефтешлама.

При получении сигнала о значительном разливе нефтепродуктов прекращается работа объекта, транспорт и посетители удаляются за пределы территории. После принятия противопожарных мер первоочередной задачей является локализация распространяющегося нефтяного загрязнения.

Локализация аварийного разлива нефтепродуктов имеет цель подавить или снизить до минимально возможного уровня воздействие вредных и опасных факторов, представляющих угрозу жизни и здоровью людей, экологии, а также затрудняющих ведение спасательных и других неотложных работ на аварийном объекте и в зоне за его пределами.

Локализация разлива производится силами персонала предприятия под руководством руководителя операций ЧС(Н) – зам. технического директора.

Задача локализации источника разлива и прекращения выброса нефтепродукта в окружающую среду на начальном этапе ликвидации разлива, в случае необходимости, является **приоритетной**.

Непосредственно после выявления аварийного разлива необходимо прекратить перекачку нефтепродуктов с помощью аварийной остановки оборудования.

Далее необходимо произвести подготовительные работы, в состав которых входят:

- поиск места утечки, оценка характера повреждения и масштаба аварии;
- оповещение об аварии, оцепление места аварии;
- доставка аварийно-восстановительных сил и технических средств к месту ведения работ;
- размещение и расстановка технических средств в районе аварии;
- локализация аварийного разлива нефтепродуктов.

Локализация разлива нефтепродуктов на объекте достигается путем использования существующих пассивных средств защиты:

- при разгерметизации линии нагнетания насоса на открытой площадке насосной станции разлив растечется по бетонному полу и будет локализован в границах отбортовки;

- при разливе нефтепродуктов из резервуаров в составе резервуарного парка, объем разлива остается в пределах обваловки. В некоторых случаях возможен частичный выход нефтепродуктов за пределы обвалования, в таких случаях предусмотрена локализация нефтепродукта за счет земляных насыпей с учетом рельефа местности, при этом произойдет загрязнение территории промплощадки предприятия.

Площадки слива/налива ЖДЦ, насосная станция, резервуарный парк имеют тип подстилающей поверхности – бетон. Автодорога и технологические площадки выполнены из асфальтобетона. С поверхности покрытий площадок и проездов в случае разлива нефть попадает в ливневую канализацию посредством специально выполненной системы уклонов покрытий и лотков, что обеспечивает ее локализацию.

При попадании части нефтепродукта на площадки с твердым покрытием и ее растекании вследствие рельефа, локализация осуществляется за счет бетонных ограждающих стенок. В случае попадания нефтепродукта на грунтовую поверхность для локализации делаются отвалы из грунта или применяются сорбентные боновые ограждения имеющиеся в комплекте оснащения Подрядчика по АСФ. В соответствии с законодательством РФ время локализации аварийного разлива нефтепродуктов не должно превышать 6 часов.

Мероприятия по локализации разлива считаются завершенными после прекращения сброса нефтепродуктов в окружающую среду и прекращения расширения зоны загрязнения.

2.2 Оперативный план ЛЧС(Н)

2.2.1 Алгоритм (последовательность) проведения операций по ЛЧС(Н)

Алгоритм выполнения мероприятий состоит из последовательных "шагов" при проведении операций ЛЧС(Н):

1. Остановка технологических процессов, централизованное обесточивание всех потребителей на предприятии
2. Оповещение о разливе
3. Оценка обстановки
4. Принятие мер индивидуальной защиты
5. Принятие противопожарных мер
6. Замер концентрации паров топлива в атмосфере в зоне работы персонала
7. Ограничения (прекращение) истечения нефтепродуктов
8. Сдерживание распространения нефтепродукта (локализация)
9. Защита экономически и экологически уязвимых участков
10. Сбор нефтепродуктов в местах локализации
11. Сбор и удаления чистого нефтепродукта
12. Сбор и удаления загрязненного нефтепродукта, грунта, перемешенного с воздушно-механической пеной, мелким мусором
13. Восстановление поверхностей (замывка непроницаемых поверхностей технологических площадок водой, замена загрязненного грунта)
14. Очистка от нефтяных загрязнений, ремонт и обслуживание оборудования и технических средств, использованных в ходе аварийно-спасательных работ, приведения их в готовность к последующему применению по назначению
15. Временное хранение нефтесодержащих отходов, их утилизация
16. Реабилитация загрязненных территорий

Алгоритм действия персонала предприятия ЗАО «Азовпродукт» при разливе нефтепродуктов в случае разгерметизации резервуаров приведен в «Календарном плане оперативных мероприятий на терминальном комплексе ЗАО «Азовпродукт» при угрозе и возникновении разлива нефтепродуктов», приложение 4.6.

Алгоритм принятия решений приведен в Приложении 5.1.

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

Тактика реагирования на разливы нефти

Тактика проведения операции ЛРН направлена на исключение или сведение к минимуму негативного воздействия на окружающую среду аварии, произошедшей на объекте.

При выборе тактики ЛРН необходимо принимать во внимание свойства нефтепродукта и связанные с ним особенности его поведения. Операции ЛРН должны базироваться на следующих основных принципах:

- соблюдать принципы и положения природоохранного законодательства Российской Федерации;
- с целью сокращения затрат и ущерба окружающей среде необходимо как можно большее количество нефтепродукта собрать возможными приемлемыми способами до ее попадания на почву и загрязнения особо ценных в экологическом отношении объектов окружающей среды;
- при ликвидации разливов нефтепродукта предпочтение должно отдаваться механическим методам сбора нефти с поверхности;

- при ликвидации разливов нефтепродукта необходимо соблюдать требования безопасности.

При проведении анализа экологической обстановки должны приниматься во внимание следующие факторы:

- перечень экологически ценных компонентов, подлежащих защите в зависимости от их приоритетности;
- вероятные сценарии аварийных ситуаций, с точки зрения сохранения природных ресурсов;
- сезонные изменения экологически ценных компонентов;
- вероятные объемы разлитой нефти и ее поведение на территории;
- воздействие нефти на экологически ценные компоненты и на экологическую обстановку в целом;
- преимущества и недостатки различных методов ЛРН.

Анализ экологической обстановки проводится экологической группой отдела планирования, в состав которой могут включаться и привлекаемые эксперты:

- экологи, специалисты природоохранных органов и научных природоохранных организаций, способные оценить характеристики рассматриваемого региона, района;
- специалисты по использованию методов ликвидации разливов нефтепродукта;
- представители органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора;
- специалисты для экспертной оценки поведения нефтепродукта на территории.

Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности людей, спасению материальных ценностей

Плановые мероприятия по обеспечению жизнедеятельности людей в зоне ЧС(Н) и спасению материальных ценностей, находящихся в зоне ЧС(Н), приводятся в таблице 18 с указанием ответственных должностных лиц.

Таблица 18. Плановые мероприятия по обеспечению жизнедеятельности людей и спасению материальных ценностей

№ п/п	Наименование мероприятия	Кто руководит	Кто выполняет	С кем взаимодействует
1	Организация питания и отдыха персонала объекта, участвующего в операции по ЛРН	Член КЧС по вопросам обеспечения безопасности	Группа обеспечения питания и размещения	Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»
2	Организация питания персонала АСФ, участвующего в проведении операции по ЛРН	Заместитель командира АСФ	Группа обеспечения питания и размещения	Командир АСФ
3	Организация отдыха персонала АСФ, участвующего в проведении операции по ЛРН. Доставка персонала к местам проживания и месту проведения работ	Заместитель командира АСФ	Водители автотранспорта	Командир АСФ
4	Организация медицинского обеспечения персонала, АСФ	Начсанпоста	Сан пост	Член КЧС
5	Организация связи в зоне ЧС(Н)	Командир группы оповещения и связи	группа оповещения и связи объекта	Член КЧС по вопросам обеспечения безопасности

№ п/п	Наименование мероприятия	Кто руководит	Кто выполняет	С кем взаимодействует
6	Устранение неисправностей оборудования в зоне ЧС(Н)	Член КЧС по вопросам технического обеспечения	Группа обслуживания техники	Командир АСФ
7	Контроль состояния и своевременная замена СИЗ и СИЗОД персонала АСФ	Заместитель командира АСФ	Спасатели АСФ	Член КЧС по вопросам технического обеспечения
8	Контроль содержания нефтяных газов в зоне ЧС(Н) и своевременное информирование о его повышении	Заместитель командира АСФ	Аварийная группа АСФ	Командир АСФ
9	Вывод оборудования из зоны ЧС(Н) при внезапном повышении содержания нефтяных газов и (или) возгорании нефти	Командир АСФ	Спасатели АСФ	Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»

Основными тактическими приемами при ЛРН на территории предприятия являются:

- удержание пролива нефтепродукта в пределах производственных площадок наземной части объекта и недопущение его выхода за территорию предприятия;
- оборудование на пути распространения нефтепродуктов, вышедших за пределы обвалований или ограждений, технологических площадок, отводящих траншей, приямков, ям-нефтеловушек, котлованов или временных заграждений для их локализации;
- сбор нефтепродуктов в местах локализации насосами, а при малой толщине пролива с использованием сорбирующих материалов вручную;
- смыв остатков нефтепродуктов с поверхности площадок в приемные колодцы производственно-ливневой канализации, замена загрязненного грунта в местах его попадания в почву;
- замена загрязненного грунта на глубину 1 – 2 см превышающую глубину проникновения нефтепродуктов;
- передача собранного нефтепродукта и нефтесодержащих отходов на переработку и утилизацию.

2.2.3 Защита районов повышенной опасности, особо охраняемых природных территорий и объектов

В соответствии с ФЗ РФ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995г. №38-ФЗ, к особо охраняемым природным территориям относятся участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение.



Рисунок 13. Схема расположения терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт»

Которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования, и для которых установлен режим особой охраны.

Экологически ценным участком вблизи объектов ЗАО «Азовпродукт» являются окружающие свободные пригородные земли, земли через которые проходит трасса внешних нефтепродуктопроводов, река Дон на которой находится причал №26. Однако деятельность предприятия не представляет опасности для окружающей земли, реки, так как обвалование резервуарного парка по своим параметрам способно удерживать разлив нефтепродуктов при разгерметизации наиболее опасного резервуара, при квазимгновенном разрушении РВС будут предприняты все меры по сооружению сдерживающих валов, локализирующих разлив в пределах площадки базы.

Жилые постройки в непосредственной близости к Терминалу отсутствуют.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п.4 и Постановления Главного государственного врача РФ от 19.11.2010 №149 «Об установлении размера санитарно-защитной зоны имущественного комплекса Терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт» на территории г. Азов Ростовской области» (обновление 2014 год):

«... Установить для имущественного комплекса Терминального комплекса ЗАО "Азовпродукт" на территории г. Азов Ростовской области санитарно-защитную зону размером: от основной промышленной площадки: в северном, северо-восточном, восточном, западном, северо-западном направлениях - 290 м от границы промышленной площадки, в юго-восточном, южном, юго-западном направлениях - 100 м от границы промышленной площадки; от причала N 4: 300 м от границы промышленной площадки во всех направлениях; санитарный разрыв от эстакады продуктопровода: 70 м в обе стороны от оси продуктопровода...»

Ширина водоохранной зоны, согласно статье 65 Водного Кодекса – 200 м.

2.2.4. Технологии ЛЧС(Н)

Учитывая хорошую испаряемость нефтепродуктов, подаваемого через терминал, представляется необходимым основную массу разлитого нефтепродукта собрать в минимально возможное время после аварии. Кроме того, как было указано выше в подразделе 2.2.2 «Тактика реагирования на разливы нефти и мероприятия по обеспечению жизнедеятельности людей, спасению материальных ценностей» настоящего Плана, при проведении операции по ЛРН необходимо сделать все возможное, чтобы исключить, или минимизировать загрязнение почвы.

Технология ЛЧС(Н) включает несколько этапов работ:

1. Подготовительный этап.
2. Этап локализации разлива нефтепродуктов.
3. Этап сбора нефтепродуктов с территории.
4. Этап защиты районов повышенной опасности и особо охраняемых природных территорий и объектов.
5. Этап доочистки территории от нефтяного загрязнения.
6. Этап обращения с нефтеотходами.
7. Этап оформления документации и учета затрат на ЛЧС(Н).

Подготовительный этап – мониторинг обстановки и состояния окружающей среды осуществляется для:

- оценки целесообразности проведения работ в данных условиях;
- уточнения задач по локализации разлива, прекращению разлива (при необходимости);
- уточнения сил и средств ЛЧС(Н) для локализации и сбора разлитых нефтепродуктов;
- оценки безопасности персонала, участвующего в операциях ЛЧС(Н), а также районов повышенной опасности и особо охраняемых природных территорий и объектов;

- контроля состояния окружающей среды: воздуха (рабочей зоны и распределения зон загрязнения), воды.

Этап локализации разлива нефтепродуктов

На терминале на всех производственных площадках локализация нефтепродуктов осуществляется с использованием существующих сооружений

Этап сбора с территории

Сбор нефтепродукта осуществляется в резервные емкости. Для повышения эффективности сбора на тонких пленках применяется песок. После обработки песком сбор осуществляется вручную.

Этап защиты районов повышенной опасности и особо охраняемых природных территорий и объектов

Загрязнения построек терминала или выхода растекающегося нефтепродукта за пределы территории не будет

Этап доочистки территории от нефтяных пленок

Доочистка территории заключается в смыве нефтяной пленки с твердой поверхности терминала. Загрязненная нефтепродуктами вода направляется в сторону локальных очистных сооружений. Доочистка выполняется вплоть до исчезновения видимой пленки.

Этап обращения с нефтеотходами

При проведении операций ЛЧС(Н) образуются отходы, которые по агрегатному состоянию подразделяются на:

- жидкие (нефтеводяная смесь, промывочные воды после мойки территории, оборудования и т.п.);
- пастообразные и/или желеобразные (нефешламы);
- гудронизированные массы;
- мусор, загрязненный нефтепродуктами.

Собранная нефтеводяная смесь накапливается в локальных очистных сооружений, по мере наполнения резервуара промливневых стоков опорожняют в места отведенные СЭС.

Этап оформления документации и учета затрат на ЛЧС(Н). По окончании операции ЛЧС(Н) составляется отчет о проведенных работах в хронологической последовательности. Расчет содержит затраты по проведению работ, включая расходы на локализацию, сбор, утилизацию нефтепродуктов, выполненные как своими силами и средствами, так и силами и средствами привлекаемых организаций.

При проникновении нефтепродуктов в грунт, загрязненный слой почвы срезается до глубины, на 1-2 см превышающей глубину проникновения нефтепродуктов в грунт. Почва срезается вручную или при помощи инженерной техники с заменой его на чистый.

Загрязненные нефтепродуктами материалы помещаются в пластиковые мешки, бочки или другие герметичные емкости для последующего вывоза на утилизацию согласно заключенному договору.

2.2.5 Организация материально-технического, инженерного, финансового и других видов обеспечения операций по ЛЧС(Н)

Для обеспечения действий сил ликвидации чрезвычайных ситуаций на ЗАО «Азовпродукт» функционируют службы:

- безопасности;
- материально-технического обеспечения;
- транспорта;
- связи;
- финансовая;
- обеспечения социально-бытовых условий.

Обеспечение действий сил ликвидации чрезвычайных ситуаций включает:

- мероприятия по обеспечению безопасности и охране труда. В число мер безопасности труда включены противопожарные посты и пункты медицинской помощи
- обеспечение средствами связи, средствами индивидуальной защиты, спецодеждой.
- техническое.

Техническое обеспечение организуется в целях поддержания в рабочем состоянии всех видов транспорта, инженерной и другой специальной техники. Основные задачи технического обеспечения: техническое обслуживание транспорта и техники; ремонт вышедших из строя средств; снабжение транспортных средств агрегатами, запасными частями, ремонтными материалами и инструментом; эвакуация неисправного транспорта и техники в ремонтные предприятия.

При невозможности выполнения задач технического обеспечения собственными силами, привлекаются силы и средства технического обеспечения территориальной подсистемы РСЧС Ростовской области.

Материальное обеспечение действий сил ликвидации чрезвычайных ситуаций организуется в целях бесперебойного снабжения их материальными средствами, необходимыми для ликвидации ЧС и жизнеобеспечения личного состава.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 10 ноября 1996 г. № 1340 на ЗАО «Азовпродукт» созданы резервы материальных ресурсов на случай возникновения ЧС, включающие: продовольствие, пищевое сырье, медицинское имущество, медикаменты, транспортные средства, средства связи, строительные материалы, топливо, средства индивидуальной защиты и другие материальные ресурсы.

Копия приказа генерального директора ЗАО «Азовпродукт» о создании финансовых и материальных резервов на случай ЧС(Н) приводится в Приложении 4.9 к настоящему Плану.

Транспортное обеспечение организуется в целях своевременного вывоза работников из зон ЧС, доставки сил к объектам работ.

При недостаточности транспортных средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций привлекается транспорт территориальной подсистемы РСЧС Ростовской области.

Медицинское обеспечение организуется в целях своевременного оказания первой помощи рабочим, служащим и населению, а также эвакуации их в лечебные учреждения.

Основные задачи медицинского обеспечения: оказание первой помощи пострадавшим и эвакуация их в лечебные учреждения; снабжение сил ликвидации ЧС медицинским имуществом и медикаментами.

Первая медицинская помощь в зоне ЧС рабочим, служащим и личному составу сил ликвидации ЧС оказывается путем само- и взаимопомощи.

Первая врачебная – в лечебных учреждениях службы медицины катастроф территориальной подсистемы РСЧС Ростовской области.

Связь предназначается для обеспечения средствами связи и оповещения населения об угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций.

Финансовое обеспечение мероприятий по содержанию органов управления, сил и средств для ликвидации аварий осуществляется за счет средств ЗАО «Азовпродукт». С целью экстренного привлечения необходимых средств для ликвидации ЧС из средств ЗАО «Азовпродукт» созданы резервы финансовых ресурсов. Размещение финансовых ресурсов, порядок их расходования и учета производятся согласно приказу генерального директора ЗАО «Азовпродукт» (Приложение 4.9). Кроме того, имеется договор страхования, в соответствии с которым предусмотрено покрытие расходов ЗАО «Азовпродукт» на проведение аварийно-спасательной операции собственными силами и средствами ЗАО «Азовпродукт», а также силами и средствами Подрядчиков. Отношения ЗАО

«Азовпродукт» с Подрядчиками, а также порядок расчетов между ними за участие и проведение реальных аварийно-спасательных операций регулируются соответствующими договорами (Приложение 4.10, 5.7).

Ответственным лицом за привлечение, расходование и учет финансовых резервов является член КЧС ЗАО «Азовпродукт» по финансовым вопросам – главный бухгалтер ЗАО «Азовпродукт». В режиме ЧС учет расходования финансовых средств осуществляет группа по учету финансовых средств, входящая в состав КЧС ЗАО «Азовпродукт».

Питание формирований, выполняющих работы в районе ЧС, в первые сутки осуществляется через 12 часов после начала работ через подвижные пункты питания и подвижные пункты продовольственного снабжения из расчета организации питания 40 % формирований горячей пищей и 60 % формирований сухими пайками. В последующие сутки формирования обеспечиваются горячей пищей.

Работы по организации питания персонала ЗАО «Азовпродукт», Подрядчика и Субподрядчика осуществляет Подрядчик по продснабжению, с которым заключен соответствующий договор.

Охрана общественного порядка (ООП) в ходе ликвидации ЧС на первичных объектах ЗАО «Азовпродукт» организуется в целях: обеспечения безопасности дорожного движения на участках (объектах) аварийно-спасательных работ; охраны наиболее важных участков (объектов); контроля соблюдения установленного режима поведения в районе ликвидации ЧС; контроля соблюдения режима допуска к месту аварии.

К мероприятиям по **охране окружающей среды (ООС)** в зоне проведения аварийно-спасательных работ по ЛРН относятся:

- локализация разлива имеющимися средствами (см. подраздел 2.1.4 «Организация локализации разливов нефти и нефтепродуктов»);

- сбор нефтепродукта в минимальное время, определяемое техническими характеристиками используемых средств по ЛРН;

- защита районов повышенной опасности, особо охраняемых территорий и объектов от загрязнения (см. подраздел 2.2.3 «Защита районов повышенной опасности, особо охраняемых природных территорий и объектов»);

- мониторинг обстановки в зоне аварии и периодическое уточнение обстановки (см. подраздел 2.2.8 «Организация мониторинга обстановки и окружающей среды, порядок уточнения обстановки в зоне ЧС(Н)»);

- выработка корректирующих действий органами управления и координирующими органами на основе результатов мониторинга обстановки с целью минимизации загрязнения окружающей среды.

В целях проведения обеспечения мероприятий по охране окружающей среды привлекаются специализированные лаборатории: собственная ЗАО «Азовпродукт» и привлекаемая по договору. Для проведения мероприятий по охране окружающей среды и промышленного экологического надзора привлекается Подрядчик по экологическому контролю и ООС.

2.2.6 Материалы предварительного планирования Боевых действий по тушению возможных пожаров (оперативное планирование тушения пожара)

Перед вводом терминального комплекса в эксплуатацию выполнены следующие мероприятия, касающиеся разработки документов предварительного планирования боевых действий по тушению возможных пожаров:

- издание приказа руководителя о назначении ответственных должностных лиц за обеспечение выполнения мер пожарной безопасности на производственных участках и на предприятии в целом;
- издание приказа руководителя о создании на объекте пожарно-постовой службы и ее оснащении;
- разработка инструкций по мерам пожарной безопасности для персонала предприятия;
- разработка расписаний персонала для действий при пожарной тревоге;
- разработка Плана пожаротушения объекта (ст. 21 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности») и его согласование с руководителем подразделения пожарной охраны, в зоне ответственности которого находится предприятие.

Основные силы и средства для тушения горящего нефтепродукта

Основным средством тушения пожаров нефти и нефтепродуктов являются воздушно-механические пены средней кратности, получаемые из пенообразователей общего и специального назначения и пены низкой кратности из пенообразователей специального назначения.

Огнетушащие порошковые составы применяют для тушения небольших проливов, локальных очагов горения на задвижках и фланцевых соединениях, а также в комбинации с пенными средствами:

- основное тушение пеной с дотушиванием порошком отдельных очагов горения;
- основное тушение порошком небольших очагов горения, затем подача пены для предотвращения повторного воспламенения.

Комбинированный метод тушения применяется в тех случаях, когда тушение одним огнетушащим веществом не достигается.

Для нефти и нефтепродуктов интенсивность подачи огнетушащих порошковых составов составляет порядка $0,3 \text{ кг} \cdot \text{с}^{-1} \cdot \text{м}^2$.

Компактные и распыленные струи воды используются, в основном, для защиты от теплового воздействия пожара. Компактные струи воды применяются также для смыва горючей жидкости.

При комбинированном способе тушения интенсивность подачи огнетушащих веществ такая же, как и при индивидуальном их использовании.

Пену средней кратности получают с помощью пеногенераторов типа ГПС, а низкой кратности — с помощью стволов низкократной пены.

Для подачи пены низкой кратности от передвижной пожарной техники могут применяться переносные водопенные лафетные стволы как отечественного, так и зарубежного производства.

При тушении пожаров используются основные пожарные машины: автоцистерны, пожарные автонасосы и насосно-рукавные автомобили, автомобили воздушно-пенного и порошкового тушения.

В условиях крупных аварий и катастроф, а также при недостатке сил и средств для ликвидации пожаров задачей подразделений пожарной охраны является ограничение их распространения, т.е. локализация. Ограничение распространения горения достигается применением огнетушащих веществ (создание полос тушения и защитных зон), созданием заграждений (устройство земляных валов, траншей, ям, экранов), удалением и отжигом горючего.

Тактические особенности тушения пожаров на территориях зоны действия настоящего Плана определяются:

- большой площадью пожара и увеличением ее размеров по мере растекания нефтепродукта;
- недостатком воды;
- удаленностью от мест дислокации пожарных подразделений и значительным временем сосредоточения необходимых сил и средств;
- ограниченным количеством дорог для подъезда пожарной техники.

Очевидно, что тушение пожара при таких условиях, возможно лишь на ранних стадиях его развития при наличии в непосредственной близости от места его возникновения мощной пожарной техники с производительностью насосов не менее 100 л/с, лафетных стволов и пеногенераторов с расходом не менее 20 л/с и пенообразователей специального назначения.

К пенной атаке приступают после сосредоточения на месте пожара расчетного количества пеногенирующей аппаратуры и пожарной техники, создания необходимого резерва пенообразователя и воды. Тушение пролива проводят способом окружения, подавая пену одновременно со всех сторон до полного прекращения горения.

При недостатке сил и средств для тушения пожара допускается контролируемый отжиг пролитого нефтепродукта. Имеющиеся силы и средства должны быть сосредоточены на направлениях, обеспечивающих защиту от пожара:

- населенных пунктов;
- промышленных и сельскохозяйственных объектов;
- сооружений, находящихся в соседних технических коридорах.

В целях организации пожаротушения объектов предприятия привлекаются силы и средства пожарно-сторожевой службы, дислоцирующейся на территории ЗАО «Азовпродукт», а также структурные подразделения ГПС МЧС России, перечисленные п.1.3.5.2.

Задачи привлекаемых подразделений по тушению пожаров:

- круглосуточное боевое пожарное дежурство с готовностью сил и средств к тушению пожаров;
- организация учений, занятий и тренировок по тушению пожаров совместно с персоналом предприятия, других ПЧ;
- планирование предварительных боевых действий по тушению пожаров;
- поддержание в постоянной готовности сил и средств пожаротушения.

Первоочередное оповещение и вызов

При получении сообщений о возгорании нефтепродуктов в зоне ответственности ЗАО «Азовпродукт» действия дежурного диспетчера ЗАО «Азовпродукт»:

- оповещает оперативного дежурного ГПС МЧС России по телефону 01;
- оповещает оперативного дежурного МКУ «Управления ГОЧС» города Азова, Главного управления МЧС России по Ростовской области.

При докладах необходимо сообщить:

- источник возгорания, предполагаемый очаг возгорания;
- время обнаружения возгорания;
- примерная площадь возгорания;
- предпринятые меры, если таковые были приняты на момент сообщения;
- погодные условия: сила и направление ветра;
- возможности проезда к месту возгорания.

Во время ликвидации пожара установлена и поддерживается связь с необходимыми абонентами по всем каналам связи:

- канал связи для нормальной эксплуатационной деятельности;
- канал связи для чрезвычайных ситуаций;

- аварийный (резервный) канал связи.

Тушение возможных пожаров

При сигнале о возгорании нефтепродукта на территории предприятия тактика действия пожарно-постовой службы следующая:

- выезд машины (1 единица) АЦ-40 (131) первой очереди;
- при оценке обстановки руководитель тушения пожара определяет достаточность своих сил и средств при тушении пожара.

При достаточном количестве сил и средств действия руководителя пожара следующие:

- руководитель тушения пожара определяет главное направление по борьбе с пожаром;
- автомашины с пенообразователем с учетом метеоусловий: ветер – его направление и сила ветра, осадки;
- производит доразведку при тушении пожара;
- определяет место для АЦ-40 (131);
- ставит задачи расчету и удостоверяется в правильности понимания поставленной задачи;
- организывает оперативный штаб и место его расположения;
- организывает и проверяет связь с АЦ-40 (131) и связь с оперативным штабом;
- устанавливает границы боевых действий, на которой осуществляется борьба с пожаром;
- при расстановке сил и средств подает команду по радио станции "Пенная атака!";
- при полной ликвидации очагов пожара производит доразведку района;
- организует в течение 1 часа непрерывный контроль потушенной площади и прилегающей к ней территории;
- докладывает обо всех мероприятиях и о выполненной боевой задаче: дежурному диспетчеру ЗАО «Азовпродукт»; оперативному дежурному МКУ «Управления по делам ГО и ЧС» г. Азова, Главного управления МЧС России по РО.

При недостаточном количестве сил и средств (действия согласно "Номеру вызова № 3"):

- докладывает обстановку: дежурному диспетчеру ЗАО «Азовпродукт», оперативному дежурному Отдела Главного управления МЧС России по РО;
- определяет главное направление борьбы с пожаром – недопущение распространения очага пожара по территории, с одновременным тушением пожара;
- расставляет на огневые точки машины 1-й очереди, а при прибытии пожарных машин 2-й, 3-й и последующих очередей, расставляет их по заранее продуманной схеме;
- при подходах пожарных машин ПЧ-24 (время прибытия 10 мин); ПЧ-18 (время прибытия 15 мин) и других пожарных машин – расставляет их на заранее продуманных позициях по борьбе с пожаром;
- организует общий штаб руководства и взаимодействия между всеми пожарными подразделениями;
- ставит задачу каждой ПЧ, прибывающей к очагу пожара;
- инструктирует каждую группу по мерам безопасности.

После ликвидации очага пожара определяет:

- порядок выезда автомашин с территории очага пожара;
- силы и средства, осуществляющие дополнительный контроль ликвидированных очагов пожара и близлежащими границами;
- докладывает руководству о завершении операции по ликвидации очага пожара.

План пожаротушения приведен в Приложении 4.8.2 к настоящему Плану

2.2.7 Меры безопасности при проведении работ по ЛЧС(Н)

Плановые мероприятия по обеспечению безопасности

Лицом, ответственным за обеспечение безопасности в зоне проведения работ является член КЧС по вопросам обеспечения безопасности. Он организует выполнение плановых мероприятий должностными лицами инженерно-технической службы (ИТС) ЗАО «Азовпродукт», профессионального АСФ и других привлекаемых организаций. Сводная информация о планируемых мероприятиях по обеспечению безопасности представлена в таблице 19.

Группа медицинского обеспечения ИТС ЗАО «Азовпродукт» отвечает за организацию такого обеспечения в зоне проведения аварийно-спасательных работ. Группа медицинского обеспечения КЧС ЗАО «Азовпродукт» отвечает за координацию медицинских мероприятий и их организацию вне зоны проведения аварийно-спасательных работ.

При выполнении работ по ЛЧС(Н) выполняются меры безопасности по работе с нефтью и нефтепродуктами, предусмотренные Правилами технической эксплуатации нефтебаз (утв. приказом Минэнерго России от 19 июня 2003 г. № 232).

Основные меры безопасности при проведении операции

Общие правила техники безопасности при ликвидации ЧС:

- использовать все необходимые способы защиты;
- не действовать без подстраховки;
- не выполнять работы в обстановке за пределами возможностей человека;
- докладывать командиру группы о предлагаемом месте пребывания и расчетном времени возвращения;
- не находиться в районе ЧС и не проходить его без крайней необходимости;
- избегать излишнего контакта с загрязняющими веществами;
- не надеяться на свои органы чувств для определения опасных условий;
- проводить тщательный инструктаж перед любыми видами работ, при возникновении ЧС;
- допускать к работе по ликвидации ЧС только лиц, достигших 18-летнего возраста, и прошедших медицинское освидетельствование.
- обеспечить всех участников ликвидации ЧС: спецодеждой; спецобувью (не вызывающей искрение с подошвами из бензомаслостойкого материала); касками, очками, перчатками, респираторами, изолирующими противогазами;
- обеспечить все группы приборами газового анализа;
- иметь в готовности достаточное количество противопожарных средств;
- иметь в достаточном количестве аварийное освещение: фонари и запасные элементы к ним;
- иметь в достаточном количестве укомплектованные медицинские аптечки;
- использовать только изолирующие средства защиты органов дыхания; фильтрующие противогазы и респираторы НЕ защищают от воздействия углекислотных газов.

Персонал, участвующий в ликвидации ЧС(Н), должен выполнять следующие требования.

1. Строго и точно соблюдать все правила и инструкции, предписанные каждому из участников ликвидации ЧС.
2. Использовать все необходимые средства защиты.
3. Не действовать без страхующих концов и без подстраховки.
4. Не выполнять работы за пределами возможностей человеческого организма.
5. Аккуратно вести хронометраж времени о включении и работе в индивидуальных средствах защиты органов дыхания.
6. Избегать контакта с загрязняющимися веществами.

7. Не определять и не надеяться на органы обоняния для определения запаха, вредных концентраций примесей в атмосфере.

8. Уметь грамотно использовать приборы химического анализа воздуха и с периодичностью замерять предельные допустимые концентрации (ПДК).

9. Необходимо помнить, что зона, представляющая угрозу органам дыхания, начинается там, где концентрация загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны выше величин предельно-допустимых концентраций (см. таблицу 14).

10. Иметь в необходимом количестве исправные, проверенные газоанализаторы.

11. Поддерживать в темное время суток надлежащее освещение; иметь резерв ламп, прожектора и другие виды и средства освещения.

12. Иметь в готовности аварийное освещение.

13. Не допускать к работам персонал, имеющий поврежденные или неисправные защитные средства.

14. Не допускать к работам лиц в нетрезвом состоянии; имеющих различные формы недомогания.

Заместитель командира АСФ:

- лично проводит инструктаж персонала, участвующего в ликвидации ЧС;

- контролирует работу командиров подразделений на особо опасных участках по ликвидации ЧС;

- контролирует время включения в ИСЗ (индивидуальные средства защиты органов дыхания) работы в них, и время пребывания в опасных зонах;

- лично, после тщательного инструктажа и уяснения задания подчиненными, допускает к работам по ликвидации ЧС;

- лично проводит обследование (разведку) района ЧС и доразведку с периодичностью 2-3 часа, для определения главного направления своей работы по охране жизни и здоровья персонала.

Техника безопасности при работе в зоне аварии

При работе непосредственно в зоне нефтяного загрязнения необходимо помнить следующее:

1. Контакт нефти с кожей вызывает раздражение. Не оказывает воздействие на внутренние органы при проникании через кожу.

2. Нефть чрезвычайно опасна при попадании во внутрь. Она проникает в легкие при заглатывании, что может вызвать серьезные последствия, и даже летальный исход.

3. Вдыхание паров вызывает раздражение дыхательных путей, что может вызвать нарушение деятельности центральной нервной системы.

4. Опасность состояния атмосферы (газовый состав воздуха в районе разлива нефти) могут вызвать как острое, так и хроническое воздействие на здоровье человека.

Нефтепродукт – горючее вещество. При нормальном горении образуется:

- углекислый газ;
- вода;
- оксиды серы и азота;
- при неполном сгорании выделяется угарный газ.

Необходимо знать и помнить:

- оксиды азота способны проникать в более глубокие отделы легких (бронхи и альвеолы) и могут вызвать отек легких;

- ПДК оксида азота 5 мг/м³, диоксида- 2 мг/м³.

- оксид серы SO₂ – бесцветный газ с удушливым запахом и кислым вкусом, тяжелее воздуха в 2,3 раза, хорошо растворим в воде;

- оксид серы SO₃ – образуется при окислении SO₂, конечным продуктом является аэрозоль, или пары серной кислоты, которые обостряют заболевание дыхательных путей человека.

- ПДК для воздуха рабочей зоны составляет 10 мг/м³.
- острое отравление характеризуется раздражением верхних дыхательных путей, слизистых оболочек глаз, бронхов.

Угарный газ СО – прозрачный, без запаха, не раздражающий верхние дыхательные пути. Токсическое действие заключается в том, что СО присоединяется к гемоглобину, делая невозможным доставку кислорода к клеткам. Продолжительное воздействие СО приводит к симптомам, присущим поражению сердца: инфаркт миокарда, аритмия и остановка сердца. Центральная нервная система более чувствительна к отравлению СО: головокружение, головная боль; при длительном воздействии – судороги и кома.

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
ЗАО «Азовпродукт»

Таблица 19. Планирование мероприятий по обеспечению безопасности при проведении работ по ЛРН

№ п/п	Наименование мероприятия	Расчетное оперативное время выполнения	Кто руководит	Кто выполняет	С кем взаимодействуют
1	Довести до сведения правоохранительных органов сообщение о начале операции ЛРН с целью обеспечения безопасности и недопущения посторонних лиц в район проведения операции	00:05	Начальник смены	Дежурный диспетчер ЗАО «Азовпродукт»	Командир группы обеспечения правопорядка
2	Определить состав медицинского обеспечения, способы его доставки и эвакуации пострадавших	00:20	Член КЧС по вопросам обеспечения безопасности	Руководитель группы медицинского обеспечения КЧС	Командир группы ликвидации аварийных ситуаций
3	Инструктажи по правилам безопасности проводить перед началом каждой смены, и их задача - довести до персонала информацию, необходимую для обеспечения безопасности на месте событий.	00:20	Заместитель командира АСФ	Командиры групп	Командир АСФ
4	Инструктажи по методам оперативной связи со всеми командами и группами, задействованными в ликвидации.	00:20	Старший дежурной смены АСФ	Дежурная смена АСФ, персонал	Командир группы ликвидации ав ситуаций
5	Охрана мест временного хранения собранных нефтепродуктов, предотвращение допуска посторонних лиц. Маркировка мест временного хранения соответствующими знаками.	00:30	Командир группы обеспечения правопорядка	Персонал группы обеспечения	Командир АСФ
6	Организация станций по очистке специального автотранспорта и средств перевозки людей во избежание попадания нефтепродуктов за зону проведения работ по ЛРН.	00:40	Командир группы обеспечения правопорядка	Персонал группы обеспечения	Командир АСФ
7	Подготовка оборудования, участвующего в операции ЛЧС(Н): использовать только радиопередающие и осветительные устройства во взрывобезопасном исполнении и автономном питании.	01:30	Командир АСФ	Спасатели АСФ	Заместитель командира АСФ
8	При работах по ликвидации принять меры по строгому ограничению доступа посторонних людей к местам разлива и загрязненным участкам.	02:00	Командир группы обеспечения правопорядка	Персонал группы обеспечения	Командир АСФ
9	Организация извещения персонала АСФ о неблагоприятных изменениях в погоде.	По необходимости	Командир группы оценки ситуации	Спасатели группы оценки ситуации	Гидрометеобюро
10	Организация мероприятий по газовой разведке в зоне ЧС(Н). Описание см. ниже в подразделе 2.2.8 «Организация мониторинга обстановки и окружающей среды, порядок уточнения обстановки в районе ЧС(Н)»	00:10, Постоянно до окончания работ	Командир группы оценки ситуации	Спасатели группы оценки ситуации	Командир АСФ
11	Составление плана по обеспечению безопасности и охраны здоровья при проведении работ по ЛЧС(Н)	00:20	Заместитель командира АСФ	Командир смен АСФ	Командир АСФ

К работе с нефтесборными системами допускается личный состав, прошедший теоретическую подготовку и практическую отработку навыков.

Персонал обязан:

- строго и точно соблюдать меры безопасности при работах с нефтесборными системами;

- соблюдать технологическую и эксплуатационную инструкции;

- форма одежды должна соответствовать сезону;

- запрещено подкладывать в гидравлические устройства посторонние предметы;

- беречь руки, ноги, и не отвлекаться посторонними разговорами.

Техника безопасности при работах с сорбентами

Мероприятия по персоналу (личному составу):

- строго соблюдать инструкции и меры предосторожности;

- работы производить в средствах индивидуальной защиты (СИЗ): спецодежда, перчатки резиновые или полихлорвиниловые, спецобувь, защитные очки, каски, средства индивидуальной защиты органов дыхания;

- в состав группы включен личный состав обученный, прошедший отработку и сдавший зачеты для работ с сорбентами;

- имеется личный состав обученный, прошедший отработку и сдавший зачеты для работ на газоанализаторах: на пары сырой нефти, на бензол, на сероводород и прочее...

- иметь в достаточном количестве приспособления для нанесения сорбентов

- иметь в достаточном количестве инвентарь для сбора сорбентов.

Меры безопасности при ликвидации разлива нефтепродукта на территории

Член КЧС ЗАО «Азовпродукт» по вопросам обеспечения безопасности несет ответственность в целом за обеспечение безопасности:

- населения;

- персонала, задействованного в операции по очистке территории;

- добровольцев, привлеченных к работам.

За выполнение требований техники безопасности персоналом при проведении работ на местах несут ответственность командиры групп и бригадиры команд.

За обеспечение безопасности населения несет ответственность командир группы обеспечения правопорядка.

За инструктаж, обеспечение соблюдения техники безопасности привлекаемыми к работе добровольцами несет ответственность координатор добровольцев.

В целях снижения риска для жизни и здоровья населения осуществляются следующие меры:

- предупреждение о ЧС(Н);

- ограничение доступа посторонних лиц и транспорта в районы проведения работ;

- установление щитов и/или табличек, информирующих о характере опасности и запретительных мерах (например, «Территория загрязнена нефтью», «Пожароопасная зона!», «Вход и въезд запрещен!» и т.п.);

- ограждение зоны проведения работ.

Обеспечению безопасности персонала служат:

- тренинг;

- плановый инструктаж по технике безопасности, проводимый в штатной ситуации;

- внеочередной инструктаж по технике безопасности, проводимый непосредственно перед началом работ;

- инструктаж по оказанию первой медицинской помощи;

- наличие и использование средств индивидуальной защиты (средства защиты органов дыхания, кожных покровов, глаз, спецодежда, спецобувь, каски);

- привлечение только квалифицированного персонала к работе с механизмами, оборудованием и обслуживанию транспортных средств;

- составление графика работ с учетом необходимости отдыха персонала;
- контроль источников возгорания/взрыва;
- исключение работы в одиночку; обеспечение бесперебойной связи с командами, работающими в отдалении;
- учет погодных условий (например, обледенение, туман, осадки, высокая или низкая температура).

К работам по очистке территории допускаются лица:

- не моложе 18 лет;
- годные по состоянию здоровья;
- прошедшие нарконтроль;
- прошедшие внеочередной инструктаж по технике безопасности, проводимый непосредственно перед началом работ;
- прошедшие инструктаж по оказанию первой медицинской помощи;
- обеспеченные средствами индивидуальной защиты с учетом характера операций, времени года и т.п.

Персонал, осуществляющий ручной сбор, следует проинструктировать по вопросам:

- техники безопасности при осуществлении работ;
- пожарной безопасности;
- методов обращения с отходами.

Персонал, обслуживающий установки и оборудование, должен знать:

- конструктивные особенности и технические возможности оборудования и установок;
- требования безопасности при проведении работ на установках и оборудовании;
- требования электро- и пожаробезопасности;
- иметь навыки работы на соответствующих установках и оборудовании.

Безопасность привлекаемых к работам добровольцев обеспечивается:

- обязательным проведением инструктажа по технике безопасности перед началом работ;
- наличием и использованием средств индивидуальной защиты;
- занятостью добровольцев только в несложных работах.

Весь персонал должен знать признаки переохлаждения и перегрева человеческого организма, отравления нефтяными парами, поражения кожных покровов и органов дыхания, переломов конечностей, электротравмы, укусов насекомых и рептилий и т.п. и уметь оказать пострадавшим необходимую помощь.

В районах проведения работ организуются пункты первой медицинской помощи, обеспеченные в достаточном количестве аптечками и другими средствами неотложной помощи (например, кислородными масками, шинами, перевязочными материалами, сыворотками и т.п.).

Общие требования по безопасности при проведении работ:

- запрещается доступ к загрязненным участкам лиц, не занятых в очистке территории;
- запрещается проход и проезд по загрязненным участкам (сбор с применением и ручных, и механических методов производится только по направлению вперед);
- координируется взаимное перемещение транспорта и персонала, исключаются помехи работающему транспорту;
- персоналу запрещается проходить перед двигающейся техникой;
- категорически запрещается использование источников возгорания: открытого пламени, искрящего инструмента; исключается курение;
- используется электрооборудование во взрывобезопасном исполнении;

- работы в ночное время производятся только при условии обеспечения достаточного уровня освещения;
 - запрещается работа на неисправном оборудовании и неисправным инвентарем;
 - запрещается подъем и перенос в одиночку груза весом более 50 кг;
 - контейнеры, корзины, мешки с твердыми нефтеотходами заполняются на 90% объема во избежание россыпи содержимого;
 - запрещается перемещение емкостей, мешков, корзин с нефтеотходами волоком;
 - емкости с жидкими нефтеотходами заполняются не более чем на 95% (с учетом возможности теплового расширения содержимого);
 - крышки, пробки емкостей должны быть плотно закрыты;
 - при перемещении емкостей с нефтеотходами на транспорт они устанавливаются в один ряд, их пробки, крышки должны быть обращены вверх;
 - в местах временного хранения нефтеотходов, а также на загрязненных нефтепродуктом участках должны быть установлены и/или вывешены надписи «Не курить!», «Огнеопасно!» и т.п.;
 - емкости, контейнеры и т.п. с опасными веществами (твердые, жидкие нефтеотходы, химические препараты) подлежат обязательной маркировке;
- При проведении операций по очистке территории контролируется содержание загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны.

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

Уточнение обстановки осуществляется путем постоянного контроля за местоположением нефтяного пятна. Для уточнения складывающейся обстановки и прогнозирования ее развития используется специальная разведка. Данный тип разведки проводится группой оценки ситуации ИТС ЗАО «Азовпродукт». Ответственным за организацию разведки является командир группы. Перечень контролируемых параметров в таблице 19.

При повышении категории ЧС(Н) и передачи управления в вышестоящие органы управления, к задачам разведки и мониторинга привлекаются дополнительно службы гражданской обороны соответствующих органов управления в соответствии с предназначением службы (пожарная, инженерная, медицинская и т.д.), а также силы и средства воинских частей, разведывательные самолеты и вертолеты, силы разведки.

Специалисты звеньев разведки зоны ЧС(Н) являются спасателями, аттестованными в установленном законом порядке, и прошли дополнительное специальное обучение по работе с приборами газового анализа и их использованию в условиях ЧС(Н).

Анализы отбираемых проб нефтепродуктов и грунта выполняются специализированной лабораторией Подрядчика. Имеющегося в распоряжении лаборатории оборудования достаточно для решения указанных задач.

На основе полученных данных уточняется сложившаяся обстановка и значение ЧС(Н), определяются работы по ЛЧС(Н), устанавливаются их объемы, порядок проведения, потребность в силах и специальных технических средствах для их выполнения.

По решению МКУ «Управления по делам ГО и ЧС» г. Азова могут быть организованы дополнительный мониторинг и прогнозирование оперативной обстановки. Система задействуется в соответствии с планом ПЛРН г. Азова при любых разливах. В целом, организация комплексной системы наблюдений за состоянием обстановки и окружающей среды в зоне ЧС (Н) во время работы по ЛРН включает задачи, аналогичные тем, что изложены выше в п. 2.1.3 «Мониторинг обстановки и окружающей среды» настоящего Плана:

- оценка параметров разлива нефти (объема, линейных размеров, формы, а также динамики их изменений);
- определение и контроль направления и скорости распространения нефтяного пятна;
- определение и контроль параметров окружающей среды.

Предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе рабочей зоны при разливе нефтепродукта и представляющие угрозу здоровью работающим по отдельным ингредиентам в соответствии с ГОСТ 12.1. 005-88 приведены в таблице 15 и ПДК загрязняющих веществ в воздухе населенных пунктов в таблице 16.

Постоянный контроль концентрации паров углеводородов в воздухе рабочей зоны должен проводиться каждые 15 минут; пребывание работников в нефтяном поле ограничено до 8 часов. Лица с жалобами на недомогание от работы отстраняются немедленно.

Для обеспечения взрывопожаробезопасности определяются размеры и интенсивность пятен нефти, наличие и границы взрывопожароопасных зон и источников возможного воспламенения – взрыва; проводится постоянный анализ воздушной среды на содержание паров углеводородов по показателям ПДК и температуры вспышки.

Степень загрязнения насыщенного нефтепродуктом грунта определяется отбором проб и последующим анализом почвенных проб на содержание нефтепродуктов.

Почвенные пробы отбираются с глубины от 0 до 0,2 м и от 0,2 м до 0,4 м по диагонали загрязненного участка. Через каждые 8...10 м, начиная с края.

Таблица 20. Характеристика мониторинга

№ п/п	Вид мониторинга	Контролируемые условия	Частота контроля	Ответственность
1	Мониторинг состояния нефтяного загрязнения	Возможность/наличие пожар / взрыва	постоянно	Начальник смены, звено разведки зоны ЧС(Н) АСФ
		Возможность загрязнения социально и экономически значимых объектов	постоянно	
		Параметры нефтяного пятна и вид нефти/нефтепродукта	15 минут	Звено отображения оперативной обстановки АСФ
2	Мониторинг состояния окружающей среды	ПДК воздуха рабочей зоны (см. приложение 5) в месте проведения операции по ЛРН, над загрязненными участками, на жилой застройке и рекреационных зонах, в местах передачи и временного хранения отходов	15 минут	Звено разведки зоны ЧС(Н) АСФ
		Территории (содержание нефтепродуктов в грунте)	1 час	
		Параметры погодных условий и их прогноз на ближайшие 24 часа	1 час	Гидрометеобюро
3	Мониторинг состояния и работы сил и средств	Замеры остаточного загрязнения грунта (толщина пленки, содержание нефтепродуктов в почве, площадь остаточного загрязнения)	По окончании сбора разлитого нефтепродукта	Звено разведки зоны ЧС(Н) АСФ
		Замеры количества собранных твердых отходов	1 час	Заместитель командира АСФ

		Учет рабочего времени персонала	постоянно	Заместитель командира АСФ Дежурный диспетчер ЗАО «Азовпродукт»
		Замеры уровня в аварийных накопительных емкостях объекта	30 минут	
		Замеры уровня в емкостях резервуарного парка объекта	30 минут	
4	Мониторинг состояния аварийного объекта	Отсутствие утечек с поврежденного технологического оборудования	Постоянно	
		Возможность вторичного загрязнения с аварийного объекта	постоянно	

Ответственность за мониторинг обстановки в зоне ЧС(Н) возлагается на начальника смены, диспетчерскую службу, АСФ, Гидрометеобюро (см. таблицу 20)

В целях всесторонней оценки элементов погоды, своевременного выявления опасных метеорологических процессов, оценки их возможного влияния на действия сил ликвидации чрезвычайных ситуаций организуется метеорологическое наблюдение. Его основные задачи:

- подготовка и доведение до органов управления и КЧС ЗАО «Азовпродукт» сведений о фактической и ожидаемой метеорологической обстановке;
- краткосрочный и долгосрочный прогноз погоды;
- предупреждение об опасных явлениях природы;
- сбор метеоданных для последующего прогнозирования обстановки.

Данные метеорологического наблюдения поступают в ИТС ЗАО «Азовпродукт» от органов гидрометеослужбы и передаются первичным подразделениям по существующим средствам связи.

Мероприятия мониторинга планируются с учетом следующих требований:

- обеспечение круглосуточного и всепогодного наблюдения за всей загрязненной площадью;
- измерение толщины нефтяных пятен в диапазоне потребностей управления операциями ЛРН;
- представление всех данных в любой момент по потребности.

В целях контроля и учета качества и количества собранной нефтепродукта, организуются ниже перечисленные мероприятия мониторинга.

1. В ходе выполнения операции по защите и очистке территории, замеры объемного количества собранной жидкости и объемного количества загрязненного грунта выполняются ежечасно с занесением результатов замеров в журнал проведения операции. Ответственным за проведение замеров является заместитель командира АСФ. По окончании операции журнал предоставляется председателю КЧС ЗАО «Азовпродукт» для составления отчета об операции.

2. При сборе отходов в специализированный аварийный резервуар и вывозе на полигон (см. подраздел 3.1.3 «Организация временного хранения собранной нефти и отходов, технологии и способы их утилизации» настоящего Плана) дополнительный учет количества нефтеотходов осуществляет представитель Подрядчика по отходам.

Собранные данные используются как контроль эффективности операций, а также для защиты интересов организаций при последующем определении нанесенного экологического ущерба.

2.2.9 Документирование и порядок учета затрат на ЛЧС(Н)

2.2.9.1 Вся хронология событий с момента получения сообщения о разливе нефтепродуктов и, кончая, возвращением технических средств в места постоянного размещения отражается в журнале событий на ЗАО «Азовпродукт».

На ЗАО «Азовпродукт» выделен постоянный ответственный исполнитель, регистрирующий время событий, сведения о погодных условиях, описание операций и другие данные для последующего анализа и оценки результатов ЛЧС(Н). Формы документов, заполняемых в процессе выполнения операций ЛЧС(Н), приведены в прил.5.3.

2.2.9.2 По окончании операций на ЗАО «Азовпродукт» составляется отчет о проведенных работах по ЛЧС(Н). Более подробно тема раскрыта в приложении 5.6

Указанный отчет с приложением к нему необходимых карт (планов), расчетов, графиков, других материалов **хранится в соответствующих КЧС и ПБ не менее 5 лет.**

2.2.9.3. За причинение вреда окружающей природной среде виновные несут дисциплинарную, гражданско-правовую и уголовную ответственность в соответствии со статьями 77, 78 Федерального закона РФ № 7-ФЗ от 10.01.02 «Об охране окружающей среды» и другими законодательными актами РФ.

Ущерб окружающей среде и возмещение всех расходов на ликвидацию разлива нефтепродуктов, возникшего вследствие ошибок, допущенных персоналом ЗАО «Азовпродукт», возмещаются за счет ЗАО «Азовпродукт».

По судебным решениям выплачивается компенсация по возмещению разумных расходов, физического ущерба и экономических потерь, вызванных разливом нефтепродуктов.

Оплачивается только та компенсация, которая должным образом задокументирована. Очень важными являются исчерпывающие сведения по всем действиям и расходам операций ЛЧС(Н). Суточный список работ должен включать проводящиеся операции, используемое оборудование, где и как оно используется, количество занятого персонала, где и в чем он занят, а также потребляемые материалы. Чаще всего расходы связаны с задействованием специализированного оборудования, автотранспорта и персонала.

Обязанности по документированию и учету затрат возложены:

- ведение оперативного журнала ликвидации аварии – на старшего оператора
- подготовка и представление донесений в вышестоящие органы управления по установленным формам – на руководителя операций по ЧС(Н)
- ведение и учета документов, касающихся учета затрат – на главного бухгалтера;
- составление отчета о проведении работ по ликвидации разливов нефтепродуктов – на начальника производства.

2.2.9.4. Учет образования и перемещение отходов ведется в журнале соответствующей формы. Перемещение отходов подтверждается счетами об оплате за утилизацию и захоронение, а также накладными.

2.2.9.5 Обязанности по документированию и учету затрат возложены:

- ведение оперативного журнала ликвидации аварии – на дежурного оператора-диспетчера терминала;
- подготовка и представление донесений в вышестоящие органы управления по установленным формам – на генерального директора;
- ведение и учета документов, касающихся учета затрат – на технического директора;
- составление отчета о проведении работ по ликвидации разливов нефтепродуктов – на технического директора.

3 ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧС(Н)

3.1 Ликвидация загрязнений территории терминала

3.1.1 Материально-техническое обеспечение

Техническое обеспечение организуется в целях поддержания в рабочем состоянии всех видов транспорта, инженерной и другой специальной техники. Основными задачами технического обеспечения являются: техническое обслуживание транспорта и техники; ремонт вышедших из строя средств; снабжение транспортных подразделений ЗАО «Азовпродукт» агрегатами, запасными частями, ремонтными материалами и инструментом; эвакуация неисправного транспорта и техники в ремонтные предприятия.

Количество оборудования, хранящегося в аварийном запасе по различным направлениям, определено в соответствии с установленными нормами, по номенклатуре и количеству, достаточному для восстановления работоспособности оборудования и сооружений после аварий и инцидентов и для выполнения внеплановых ремонтов. Аварийный запас регулярно пересматривается и пополняется.

Учет оборудования и материалов аварийного запаса ведется бухгалтерией ЗАО «Азовпродукт» на специально выделенных субсчетах в плане номенклатуры, мест хранения и материально – ответственных лиц.

Техническое обеспечение аварийно-восстановительных работ по локализации, ликвидации аварий и ее последствий на технологических трубопроводах, резервуарных парках, насосных станциях, возложено на начальника МТО.

При невозможности выполнения задач технического обеспечения собственными силами, привлекаются силы и средства технического обеспечения территориальной подсистемы РСЧС Ростовской области.

Материальное обеспечение действий сил ликвидации чрезвычайных ситуаций организуется в целях бесперебойного снабжения их материальными средствами, необходимыми для ликвидации ЧС и жизнеобеспечения личного состава.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 10 ноября 1996 г. № 1340 на объектах ЗАО «Азовпродукт» созданы резервы материальных ресурсов на случай возникновения ЧС(Н). Резервы материальных ресурсов в соответствии с приказом генерального директора ЗАО «Азовпродукт» включают: техническое снабжение, оборудование технологических трубопроводов и насосных станций, продовольствие, медицинское имущество, медикаменты, средства связи, строительные материалы, топливо, средства индивидуальной защиты и другие материальные ресурсы. Сведения о материально-технических резервах для ЛРН ЗАО «Азовпродукт» приводятся в Приложении 4.9 к настоящему Плану.

При участии в операции ЧС(Н), владельцы привлекаемых сил и средств обеспечивают их начальную эксплуатационную готовность.

Контроль хранения, использования и восполнения объектовых резервов материальных ресурсов определяется КЧС ЗАО «Азовпродукт».

Материальное обеспечение действий сил при ликвидации последствий аварий организует группа МТО КЧС ЗАО «Азовпродукт».

3.1.2 Технологии и способы сбора разлитого нефтепродукта, и порядок их применения

Сбор или переброска в резервную емкость. Сбор разлива из ограждения наземных резервуаров достигается с помощью насосов продуктовой насосной станций, с помощью переносного насоса во взрывобезопасном исполнении (на причале, на территории терминала), с помощью погружного насоса дренажного резервуара (на ж.д.эстакаде, на территории терминала) - в свободный резервуар или в передвижные резервуары.

Сбор нефтепродукта с поверхности достигается с помощью засыпки участка разлива сорбирующими материалами.

Для ликвидации небольшого пролива нефтепродукта терминал должен иметь постоянный запас нефтесорбирующих материалов для нейтрализации нефтепродуктов в количестве не менее 100 кг. Допускается для сбора малых проливов нефтепродуктов использовать песок, нормативный запас которого хранится на территории терминала постоянно; шанцевый инструмент.

Для сбора разлившегося нефтепродукта по проницаемой для нефтепродуктов поверхности, осуществляется механизмами, средствами аварийно-спасательного формирования. С помощью бульдозера снимается слой земли до глубины, на 1 - 2 см превышающей глубину проникновения нефтепродуктов в грунт.

Для снижения пожаро- и взрывоопасности территория предприятия, загрязненная нефтепродуктами, обрабатывается песком или воздушно-механической пеной.

На непроницаемой поверхности разлившийся нефтепродукт собирается самотеком в подземных аварийных резервуарах, а сбор незначительных отдельных пятен путем нанесения на разлив песка. Пропитанный нефтепродуктом загрязненный песок подлежит сбору вручную, а площадку очищают сильной струей воды.

Для сбора нефтепродуктов на твердой поверхности территории применяются:

- песок, нормативный запас которого хранится на территории объекта постоянно;
- лопаты;
- емкости для временного хранения песка и отходов, загрязненных нефтепродуктами.

Дополнительная информация изложена в приложении 5.4.

Технологии сбора нефтепродуктов, организация их применения в ходе операции по ЛРН описаны в подразделе 2.2.4 «Технологии ЛЧС(Н)» настоящего Плана. Технологии и способы очистки территорий различных типов и организация их применения приводятся в подразделе 3.1.4. «Технологии и способы реабилитации загрязненных территорий» настоящего Плана.

Технологии тушения пожаров приводятся в подразделе 2.2.6 «Материалы предварительного планирования боевых действий по тушению возможных пожаров (оперативное планирование тушения пожара)» настоящего Плана.

Порядок применения указанных технологий при операции по ЛРН приводится в таблице 21.

Таблица 21. Порядок применения технологий по сбору разлитой нефти

№ п/п	Наименование применяемой технологии	Кто руководит	Кто выполняет	С кем взаимодействует
Этап 1	Тушение горячей нефти на территории	Начальник ПСО	Сотрудники отряда ПСЧ	Командир АСФ
Этап 2	Ликвидация нефтяного загрязнения, сбор разлившейся нефти на территории промышленных площадок предприятия	Командир АСФ	спасатели АСФ	Технический директор
Этап 3	Защита территорий от загрязнения	Командир АСФ	спасатели АСФ	Технический директор
Этап 4	Очистка территорий от загрязнения	Командир АСФ	спасатели АСФ	Технический директор

Очистка территории от загрязнения осуществляется силами спасателей АСФ после завершения сбора разлитого нефтепродукта. В целях очистки территории терминала от остаточного загрязнения применяются технологии, перечисленные в таблице 22.

Таблица 22. Технологии очистки производственных площадок склада терминала

№ п/п	Название технологии	Описание технологии
1	Заводнение	Заполнение понижения (или участка между дамбами) водой, которая позволяет собирать нефтепродукт с поверхности воды, смывать его брандспойтами с поверхности земли.
2	Смыв холодной водой	Предусматривает использование высоконапорных насосов, шлангов и брандспойтов для удаления, мобилизации и перемещения нефтепродукта в точки сбора.
3	Смыв горячей водой	Вода предварительно подогревается до 25 – 35 °С для снижения вязкости нефтепродукта и оптимизации процесса. Использование теплой воды обеспечивает безопасность.
4	Уборка граблями	Производится для удаления больших слоев нефтепродукта с поверхности грунта
5	Очистка резиновыми скребками	Использование резиновых скребков для удаления нефтепродукта с поверхности грунта и перемещения его в места сбора
6	Откачка	Откачка нефтепродукта с использованием различных электронасосов в автоцистерны для перевозки
7	Вакуумная откачка	Производится с использованием передвижных вакуумных насосов, шлангов и емкостей для откачки нефтепродукта с поверхности грунта.

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

Под местами временного хранения с учетом целей понимаются ограниченные по площади участки в районе проведения операций ЛРН, которые, будучи соответствующим образом обустроены и ограждены, используются для сбора и временного хранения нефтеотходов в специальных емкостях (бочки, контейнеры, пластиковые мешки и т.п.), в продолжение нескольких часов/суток до вывоза на утилизацию/переработку и т.п., а также для подвоза и монтажа спецоборудования, которое будет использовано при ликвидации разлива нефти.

Операционные площадки следует рассматривать в качестве таковых только в период проведения работ по ликвидации разлива нефтепродукта, сбора и хранения нефтеотходов, а не создавать на этих участках постоянные базы.

Требования к операционным площадкам:

1. расстояние до водных объектов не менее 50 м;
2. наличие подъездных путей, пространств, пригодных для проезда и маневрирования грузового автотранспорта;
3. наличие плотной, устойчивой горизонтальной поверхности, предпочтительно – усовершенствованного покрытия; по возможности – ограждения по периметру;
4. достаточная удаленность от поверхности уровня грунтовых вод.

Обустройство операционных площадок вспомогательными материалами и оборудованием:

1. запас сорбирующих материалов (прокладки, ленты, маты, подушки – площадью в 1,5 раза больше таковой площадки, добавочный запас – с учетом необходимости замены, а также - сыпучий сорбент);

2. резервные емкости (пластиковые мешки, контейнеры, бочки, сборно-разборные резервуары различной емкости и т.п.) на случай повреждения тары с нефтеотходами, а также для временного хранения отработанных сорбирующих материалов до передачи на утилизацию/регенерацию;

3. водонепроницаемые материалы (толстый полиэтилен и т.п.) желательно большей площади - для выстилания кузовов автотранспорта и подобных нужд;

4. запас материалов и инструмента для изготовления поддонов, разделительных перегородок, навесов и т.п.;

5. осветительное оборудование и силовые блоки к нему при необходимости обеспечения круглосуточного режима работы с уровнем освещенности не ниже действующих норм;

6. грузоподъемные машины и механизмы;

7. спецодежда, СИЗ, гигиенический пост для персонала операционной площадки;

8. оборудование противопожарного поста.

Обустройство операционных площадок зачастую ограничивается только выстиланием поверхности водонепроницаемыми и сорбирующими материалами для предотвращения вторичного загрязнения поверхности нефтепродуктом.

Хранение и утилизация собранного нефтепродукта

После окончания всех этапов операции по очистке территории, собранный нефтепродукт отстаивается. Отстаивание нефтепродукта происходит естественным путем и за счет слива дренажа. Очищенный нефтепродукт может направляться на нефтеперерабатывающие предприятия, использоваться для сжигания в энергетических установках различных предприятий бытового назначения.

Очищенный нефтепродукт может быть предложен по сниженной цене грузополучателю и перекачен в автоцистерны с целью дальнейшего проведения операции «погрузка поверх остатков»..

Утилизация загрязненного грунта

В наиболее загрязненных участках, на которых нефтепродукт проникает в грунт на значительную глубину, применяется метод удаления грунта и вывоза его на утилизацию. При этом загрязненный нефтепродуктом грунт вывозится с места проведения работ в следующей технологической последовательности.

1. Сбор загрязненного нефтепродуктом грунта (отходов) и их размещение в местах временного хранения (накопления) производится персоналом АСФ, занятым в выполнении аварийно-спасательных работ.

2. Вывоз, транспортировка отходов выполняется согласно договору персоналом АСФ, занятым в выполнении аварийно-спасательных работ.

3. Размещение загрязненного грунта и отходов для их последующей переработки и утилизации производится ООО «Эко-Спас Батайск» согласно договору.

Копии договоров с Подрядчиками и копии лицензий Подрядчиков находятся в Приложениях 4.10 и 5.7.

Организации, осуществляющие перевозку и утилизацию отходов, имеют соответствующие разрешения для работы с отходами третьего класса опасности.

При ЛЧС(Н) нефтесодержащие отходы представляют собой нефтяной шлам. Нефтяной шлам (нефтяные остатки) по составу разнообразны и представляют собой сложные системы, состоящие из нефтепродуктов, воды и минеральной части (песок, глина

и т.д.), соотношение которых колеблется в широких пределах. Шламы в среднем (в массе) содержат 10-56% нефтепродуктов, 30-85 % воды, 1,3-46 % твердых примесей.

По ФККО код шлама нефтепродуктов 546 000 00 00 000, шлам отнесен к 3 классу опасности (умеренно опасные производственные отходы).

Ветошь и обтирочный материал, загрязненный нефтепродуктами, а также песок, грунт и мусор, загрязненные нефтепродуктами, относятся к 4 классу опасности (при содержании нефтепродуктов менее 15 %) или к 3 классу опасности (содержание нефтепродуктов 15 % и более).

Предполагаемые номенклатура и объемы нефтесодержащих отходов при максимальном разливе и ЛЧС(Н) следующие:

- нефтепродукт с содержанием воздушно-механической пены, песка, мусора до 30 % объемом 3700 м³;

- песок, грунт, растительность, мусор, загрязненные нефтепродуктом 10 м³.

Загрязненный твердыми и мягкими включениями нефтепродукт перекачивается в герметичные емкости.

Нефтесодержащие отходы твердого агрегатного состояния размещаются в крытую металлическую тару или полиэтиленовые мешки.

Размещение в крытую тару осуществляется отдельно по видам отходов: древесина и растительность, ветошь, грунт и песок.

При обращении с собранными отходами необходимо избегать смешивания продуктов с различным агрегатным состоянием, а также принимать меры для предотвращения вторичного загрязнения окружающей среды..

Герметичные емкости, контейнеры и полиэтиленовые мешки устанавливаются под навесом на бетонном основании.

Жидкие отходы нефтепродуктов хранятся в герметичных емкостях.

Учет образования и перемещения отходов отмечается в журнале соответствующей формы. Перемещение отходов подтверждается счетами об оплате за утилизацию и захоронение, а также накладными.

После проведения работ по складированию составляется акт утилизации собранного нефтепродукта.

В процессе эксплуатации объекта образуются отходы – нефтешлам. Размещение отходов на территории терминала предусмотрено на бетонной площадке у РММ. Отходы вывозятся и сдаются в соответствии с договорами (приложение 5.6).

Нефтешламы образуются в результате зачистки резервуаров, трубопроводов и отходы аварийного разлива нефтепродуктов.

3.1.4 Технологии и способы реабилитации загрязненных территорий

Тактика реагирования на разливы нефтепродукта, предусмотренная настоящим Планом подразумевает принятие всех возможных мер, исключающих загрязнение грунта. Для этого АСФ укомплектовано нефтесборными системами различной производительности и нефтеперекачивающими системами.

Тем не менее, загрязнение грунта возможно. В связи с этим в настоящем подразделе приводится описание технологий, общепринятых прилегающих территорий от нефтяного загрязнения с учетом рекомендаций.

Организация очистки территории сводится к следующему:

1. смывание высоким давлением воды;

2. ручной сбор;

3. механический сбор;

4. очистка при помощи сорбентов;

5. загрязненная территория, делится на участки с учетом значимости участка и типа покрытия на каждом участке;

6. определяется глубина проникновения нефти в грунт на различных участках;

7. участки делятся на отрезки; для обработки каждого необходима команда по 5 – 6 человек, персонал профессионального АСФ распределяется на такие команды.

К работам с применением установок и оборудования привлекается только квалифицированный аттестованный персонал, для ручных методов – остальные члены группы/добровольцы. Весь персонал, занятый в операции, должен быть проинструктирован относительно мер безопасности и снабжен средствами индивидуальной защиты.

Район проведения работ обустраивается таким образом, чтобы техника, доставляющая оборудование и снаряжение, не въезжала на загрязненную территорию для предотвращения вторичного загрязнения, а также во избежание нарушения рельефа. Выбор методов очистки определяется значимостью района, типом поверхности, гранулометрическим составом грунтов, шириной и углом уклона поверхности; учитываются условия окружающей среды (например, время года) и т.п.

В соответствии с указаниями п. 8 Правил организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2002 г. № 240), работы по ЛРН могут считаться завершенными при достижении допустимого уровня остаточного содержания нефти и нефтепродуктов (или продуктов их трансформации) в почвах и грунтах, при котором:

1. исключается возможность поступления нефти и нефтепродуктов (или продуктов их трансформации) в сопредельные среды и на сопредельные территории;

2. допускается использование земельных участков по их основному целевому назначению (с возможными ограничениями) или вводится режим консервации, обеспечивающий достижение санитарно-гигиенических нормативов содержания в почве нефти и нефтепродуктов (или продуктов их трансформации) или иных установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации нормативов в процессе самовосстановления почвы (без проведения дополнительных специальных ресурсоемких мероприятий);

3. обеспечивается возможность целевого использования территории без введения ограничений.

Мероприятия по очистке территории выполняются силами спасателей профессионального АСФ под руководством командира АСФ.

Следом за персоналом, осуществляющим смыв нефти с помощью гидравлических установок, отрезок вторично проходит персонал, занятый доочисткой вручную. Остатки загрязненного грунта, мусор собираются отдельно в соответствующие емкости с последующей передачей звену утилизации отходов, входящего в состав профессионального АСФ.

Во избежание вторичного загрязнения почва в местах размещения емкостей для отходов накрывается пластиковыми листами или матами или полосами из сорбирующих материалов. Следует помнить, что крупные валуны, подвергающиеся очистке, нельзя переворачивать и перемещать с места их расположения. Персонал, осуществляющий доочистку вручную, привлекается при необходимости к вспомогательным работам.

В случае ликвидации ЧС(Н) на территории промышленных площадок, собираемый нефтепродукт с технологических площадок (почвы), имеющих защитные ограждения, при помощи нефтесборных систем перекачивается в аварийные резервуары. Система защитных устройств (каре) резервуарного парка построена из расчета улавливания возможного разлива нефти наибольшего резервуара.

Очистка технологических площадок и защитных устройств от нефтяного загрязнения

В работах по очистке технологических площадок, будут использованы гидравлические установки для мойки водой под высоким давлением, сорбент, шанцевый инструмент.

Источниками потенциальной опасности при проведении работ являются:

- пары нефтяного газа, могущие привести к отравлению;
- загрязненные нефтепродуктом грунты, скользкая поверхность которых затрудняет передвижение и при неосторожности может привести к травме;
- те или иные особенности территории (покрытия с существенным углом уклона профиля);
- работа оборудования и маневрирование транспортных средств;
- неблагоприятные условия окружающей среды (погодные условия, наличие опасных насекомых и т.п.);
- переутомление персонала, вызванное необоснованным графиком работ.

Наиболее подходящим методом очистки территорий с бетонным и асфальтобетонным покрытием можно считать следующие.

1. Смыв нефти водой под давлением.
2. Последующая доочистка вручную (удаление загрязненного нефтью мусора).
3. Ручной сбор (удаление из естественных выемок и т.п.)

Площадь отрезков, на которые делится очищаемая территория, принимается такой, какую возможно обработать (в зависимости от применяемых методов) за световой день. Наиболее приемлемым методом очистки технологических площадок является мойка водой под высоким давлением. Исходя из возможностей гидравлических установок для мойки водой под высоким давлением, время обработки 1 м² (при ширине захвата установки 0,5 м) составляет 5 минут для территории средней степени загрязнения. Следовательно, в среднем скорость очистки территории одной установкой по полосе шириной 1 м составит 12 м/ч, и, исходя из того, что продолжительность рабочей смены составляет 8 часов, получаем, что одна установка за день обработает 100 м² загрязненной территории.

Наиболее загрязненные участки, на которых нефтепродукт проникает в грунт на значительную глубину, применяется метод удаления грунта и вывоза его на утилизацию.

Мировая практика очистки территорий показывает, что трудоемкость ЛРН зависит как от структуры нефтепродукта, так и от характеристик покрытия. Нефтебаза с причалом ЗАО «Азовпродукт» производит прием, хранение и нефтепродукта. Все вышеперечисленные продукты являются продуктом глубокой переработки нефти. Это продукты, подверженные испарению с различной скоростью.

Работы по очистке загрязненных территорий выполняются силами и средствами АСФ, ГЛАС и персонала ЗАО «Азовпродукт». Перечень имеющегося у АСФ оборудования, копия свидетельства об аттестации профессионального АСФ на выполнение таких работ приводится в Приложении 4.10. к настоящему Плану.

Рекультивация территорий и земель настоящим Планом не предусматривается ввиду отсутствия земель сельскохозяйственного и курортного значения в пределах зоны действия.

3.2 Восстановительные мероприятия

3.2.1 Порядок обеспечения доступа в зону ЧС(Н)

После возникновения ЧС(Н), предпринимаются следующие меры доступа в зону ЧС(Н):

1. оповещение о запрете прохода в зону ЧС;
2. силами и средствами Межмуниципальный отдел МВД России "Азовский" перекрываются все дороги, ведущие к нефтебазе ЗАО «Азовпродукт»;
3. усиливается контроль доступа всех лиц, пребывающих на Базу;

4. в непосредственную зону ЧС допускаются лица, прошедшие тщательный инструктаж по мерам безопасности, общий контроль осуществляет начальник службы безопасности;

5. персонал, не задействованный в работах по ликвидации ЧС(Н), должен быть выведены из зоны ЧС(Н), в ожидании дальнейших указаний.

В зону ЧС(Н) на территории допускается только автотранспорт: пожарные машины, кареты «Скорой помощи», транспорт органов управления и КЧС ЗАО «Азовпродукт», администрации г. Азова, Ростовской области, Минтранса России, МЧС России, МВД России, ФСБ России. Время прибытия (убытия) автотранспорта фиксируется в журнале находящегося на пропускном пункте предприятия.

Контроль доступа:

1. усиливается пропускной режим на Базе;
2. организуется эвакуация персонала, не задействованного в ликвидации ЧС(Н);
3. организуется дополнительное патрулирование границ ограждения предприятия;
4. служба безопасности (охрана) переходит на режим «Усиленный». Весь личный состав охраны предприятия вызывается с отпусков, выходных, отгулов;
5. организуется четкое взаимодействие с подразделениями МВД, а при необходимости и подразделениями ФСБ России;
6. определяются четкие границы разделений полномочий;
7. организуется четкая, дублированная двухсторонняя связь;
8. организуются (по необходимости) совместные подразделения дозора и обхода объектов;
9. выделяется группа резерва для обеспечения форс-мажорных обстоятельств.
10. весь пребывающий автотранспорт: машины «Скорой помощи», Администрации г. Азова, Ростовской области, МВД России, ФСБ России, управления ЗАО «Азовпродукт» – фиксируется в журнале «Учета автотранспортных средств»;
11. организуется помещение для сотрудников МВД, ФСБ, МЧС России;
12. организуется система питания сотрудников МВД, ФСБ, МЧС России.

3.2.2 Типовой ситуационный календарный план проведения работ по восстановлению поврежденных элементов

Восстановление работоспособности поврежденных элементов оборудования начинается по указанию руководителя работ по ЛЧС(Н).

При аварии, связанной с разгерметизацией технологического оборудования время проведения ремонтных работ зависит от специфики произошедшей аварии. Работы по ремонту технологического оборудования будут осуществляться специализированными организациями, имеющими опыт и материально-техническую базу

При 1-ой ситуационной модели разлива нефтепродукта (см. п.1.3.4 Плана) очистки подлежит загрязненная нефтепродуктом территория, а также технические средства, используемые в операции ликвидации ЧС(Н). Кроме того, необходимо восстановить поврежденное покрытие территории и т. д.

При развитии событий по 2-ой ситуации в случае разлива нефтепродуктов, сопровождающегося пожаром и взрывом (см. п. 1.3.4 Плана), администрация предприятия обеспечивает восстановление поврежденных элементов терминала.

В целях сокращения времени на ведение работ по первоочередному восстановлению поврежденного при ЧС(Н) оборудования на терминале заблаговременно должны проводиться следующие мероприятия:

- разработка плана и проекта первоочередного восстановления по различным вариантам возможного разрушения;
- создание и подготовка ремонтно-восстановительных бригад.

Ремонтно-восстановительные работы на терминале выполняются силами ремонтного подразделения ЗАО «Азовпродукт» и других предприятий.

Финансирование ремонтно-восстановительных работ и работ по реабилитации территории пострадавшей от ЧС(Н) осуществляется за счет собственных средств.

Таблица 23 – Ситуационный календарный план проведения работ по восстановлению поврежденных элементов

Выполняемые мероприятия	Исполнитель	Время проведения мероприятия
<i>I. Разлив нефтепродукта на территории терминального комплекса</i>		
<u>Опорожнение аварийного оборудования</u>	Персонал объекта	От 1,5 до 6 часов
<u>Ликвидация разлива нефтепродуктов</u> Сбор разлитого нефтепродукта, очистка загрязненной территории, вывоз отходов	Персонал объекта, АСФ	1 сутки
<u>Проведение осмотра не разрушенных резервуаров, оценка состояния нефтепродуктов, находящихся в них</u> Замер температуры нефтепродукта. Определение полноты заполнения емкостей, характера возможных повреждений резервуаров	Технический директор, начальник смены, персонал	1 сутки
<u>Произвести ремонт выявленных при осмотре неразрушенного оборудования, резервуаров.</u> При необходимости проведения огневых и сварочных работ на не разрушенных емкостях для хранения нефтепродуктов, либо в непосредственной близости от них, обеспечить перекачку из данных емкостей нефтепродуктов в неповрежденные резервуары, их зачистку и осушение с соблюдением правил техники безопасности. <u>Ремонт разрушенных резервуаров</u> 1. Удаление остатков топлива из ограждения резервуарного парка 2. Проверка уровня загазованности на территории 3. Откачка нефтепродукта из резервуара в резервный до минимального уровня 4. Откачка мертвого остатка из резервуара 5. Зачистка резервуара, пропарка и подготовка к полному обследованию (диагностике) и огневым работам 6. Полное обследование (диагностика) резервуара 7. По результатам диагностики - разработка плана замены дефектного участка резервуара или замена на новый	Служба ремонта под руководством зам. технического директора по эксплуатации, мастер РММ, персонал Специализированная организация	Не регламентируется
<u>Ремонт поврежденных технологических трубопроводов</u> 1. Вскрытие поврежденного трубопровода с откачкой нефтепродукта в подготовленную емкость 2. Откачка нефтепродукта из полости трубопровода 3. Зачистка ремонтного котлована от нефтепродукта и вырезка дефектного участка: - машинками безогневой резки трубопровода; - газопламенной резкой с герметизацией внутренней полости трубопровода глиняными тампонами или другими видами	Служба ремонта под руководством зам. технического директора по эксплуатации, мастер РММ, персонал	4 часа

<p>герметизаторов.</p> <p>4. Окончательная зачистка котлована, герметизация внутренней полости трубопровода, анализ воздуха в котловане</p> <p>5. Огневые работы по монтажу катушки на место поврежденного трубопровода: подгонка катушки; прихватка и сварка. Выполнение огневых работ производится в обязательном присутствии пожарного расчета</p> <p>6. Контроль сварных швов Исправление дефектов сварки (при необходимости)</p>		
<p><u>Восстановление поврежденных элементов покрытия, построек и сооружений</u> Восстановление поврежденного бетонного покрытия, бетонирование трещин и выбоин; подсыпка щебня в зачищенные участки, сбор загрязненного грунта и подсыпка в зачищенные места песка и незагрязненного грунта. Выполнение ремонтно-восстановительных работ по факту повреждений построек и коммуникаций</p>	<p>Служба ремонта под руководством зам. технического директора по эксплуатации, подрядные организации</p>	<p>Не регламентируется</p>
<p>II. Разлив нефтепродукта на территории терминала, сопровождаемый пожаром и взрывом (дополнительно)</p>		
<p><u>Произвести полную инвентаризацию имущества объекта с целью установления масштабов разрушений и повреждений терминала, материального ущерба, причиненного в результате ЧС(Н)</u> Произвести техническое освидетельствование разрушенных резервуаров, зданий и сооружений, трубопроводов, сливных эстакад, ограждающего забора и иных построек и коммуникаций на территории терминала, а при необходимости и за его территорией</p>	<p>Генеральный директор, технический директор, главный механик, главный энергетик</p>	<p>1 сутки</p>
<p><u>Восстановление повреждений административного здания, насосной, восстановление ограждающего забора, повреждений сливных устройств ж/д эстакады</u> В случае если выявленные повреждения являются незначительными и не требуется привлечения дополнительных специализированных сил и средств</p>	<p>Служба ремонта под руководством зам. технического директора по эксплуатации, подрядные организации</p>	<p>Не регламентируется</p>
<p><u>Восстановление поврежденного бетонного покрытия, восстановление повреждений железнодорожного полотна</u> Восстановление поврежденного асфальтного и бетонного покрытия, асфальтирование и бетонирование трещин и выбоин. Бетонное покрытие промывается напором водяной струи</p>	<p>Служба ремонта под руководством зам. технического директора по эксплуатации, подрядные организации</p>	<p>Не регламентируется</p>
<p><u>Принятие решения о дополнительном привлечении к восстановительным работам строительных организаций</u> В случае больших повреждений резервуаров,</p>	<p>Служба ремонта под руководством зам. технического директора по эксплуатации,</p>	<p>Не регламентируется</p>

вспомогательных и иных зданий и сооружений на территории терминала	подрядные организации	
<u>Принятие решения о привлечении строительных организаций, иных необходимых сил и средств для устранения повреждений и восстановления разрушений на территории терминала, а при необходимости и за его территорией</u> По результатам инвентаризации и технического освидетельствования повреждений и разрушений	Служба ремонта под руководством зам. технического директора по эксплуатации, подрядные организации	Не регламентируется
<u>Организация очистки территории терминала от оставшихся загрязненных отходов</u> На весь период проведения ремонтно-восстановительных работ	Служба ремонта под руководством зам. технического директора по эксплуатации, персонал	Не регламентируется

3.2.3 Организация приведения в готовность к использованию специальных технических средств и пополнение запасов финансовых и материальных ресурсов

Ответственными за организацию и выполнение этих работ являются начальник оперативного подразделения, командиры групп АСФ. Работы выполняются силами персонала, участвовавшего в операции. Ответственность за восстановление готовности оборудования привлекаемых организаций (в том числе АСФ), несут сами привлекаемые организации.

Одновременно с этим группа материально-технического снабжения КЧС ЗАО «Азовпродукт» организует закупку и доставку к месту несения готовности материалов, израсходованных в ходе операции по ЛРН по согласованию с начальником ИТС.

Возобновление работ по отгрузке нефтепродуктов Базой ЗАО «Азовпродукт» производится только после полного восстановления и проверки готовности предусмотренных настоящим Планом сил и средств ЛРН.

Финансирование работ по ЛЧС(Н) осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (пункт 2, 28, 34).

Финансирование мероприятий по предотвращению и ликвидации разливов нефтепродуктов и предварительной подготовки к ЛЧС(Н) осуществляется за счет ЗАО «Азовпродукт».

Установление причины возникновения аварийного разлива осуществляется комиссией по расследованию инцидента, назначенной председателем КЧС ЗАО «Азовпродукт». Дирекция определяет ущерб, представляет иски на его возмещение и привлекает виновных к установленной законодательством России ответственности.

За экологические правонарушения, т.е. за причинение вреда окружающей среде, виновные несут дисциплинарную, уголовную и гражданско-правовую ответственность в соответствии с статьями 77 и 78 закона Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ и иными законодательными актами Российской Федерации. Согласно этим документам возмещение всех расходов по ЛЧС(Н) и компенсацию ущерба окружающей среде от разлива нефтепродуктов, возлагаются на виновника загрязнения.

Ущерб окружающей среде и затраты на ЛЧС(Н), возникшие вследствие нарушения правил проведения грузовых операций, возмещается ЗАО «Азовпродукт».

Если разлив произошел в результате действия непреодолимых сил природы, возмещение ущерба и финансирование работ по ЛЧС(Н) производится установленным порядком из чрезвычайного резервного фонда Ростовской области или Правительства РФ.

Вопросами финансирования и возмещения затрат ЛЧС(Н) занимается главный бухгалтер, включенный в состав КЧС ЗАО «Азовпродукт».

Он формирует финансовую группу при КЧС ЗАО «Азовпродукт» и определяет ее состав и численность. Сведения об источнике, причине и обстоятельствах разлива нефтепродуктов с указанием степени их надежности.

Для определения затрат, связанных с разливом нефтепродуктов и его ликвидацией, необходимо оформить и собрать документацию, которая должна содержать:

1. сведения об источнике, причине и обстоятельствах разлива нефтепродуктов с указанием степени их надежности;
2. сведения о виновниках или предполагаемых виновниках разлива нефтепродуктов (по возможности);
3. описание и оценку действий виновника (предполагаемого виновника) разлива нефтепродуктов;

4. описание и оценку воздействия (потенциального воздействия) результатах разлива нефтепродуктов на здоровье людей, их благополучие, окружающую среду и хозяйственную деятельность;

5. состав всех привлеченных к операции по ЛЧС(Н) сил и средств с указанием времени их использования в ходе операции, включая время на доставку из мест постоянной дислокации к месту разлива и обратно;

6. сведения о затратах по ликвидации разлива нефтепродуктов, включая расходы на локализацию, сбор, утилизацию нефтепродуктов;

7. сведения об уровне статочного загрязнения;

8. обобщенные сведения обо всех расходах, понесенных в ходе операции по ЛЧС(Н).

При определении затрат связанных с разливом нефтепродуктов и его ликвидацией должны быть учтены:

1. ущерб, нанесенный разливом нефтепродуктов здоровью людей, их благосостоянию и окружающей среде определяется по «Методическим рекомендациям по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах» РД 03-496-02 и Нормативам платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления (утв. постановлением Правительства РФ от 12 июня 2003 г. № 344), а также ежегодно устанавливаемым МПР России нормативам (индексам);

2. стоимость использования всех привлеченных к операции по ЛЧС(Н) сил и средств с учетом потерянной выгоды (при возможном наличии таковой);

3. документально подтвержденные расходы, понесенные всеми участниками операции по ЛЧС(Н), связанные с ней, но указанные выше.

Порядок возмещения вреда, причиненного экологическими правонарушениями, определяется положениями раздела XVI Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Возмещение вреда производится добровольно, либо по решению суда или арбитражного суда, в соответствии с утвержденным в установленном порядке таксами и методами исчисления размера ущерба. При отсутствии – по фактическим затратам на восстановление нарушенного состояния окружающей природной среды с учетом понесенных убытков, в том числе от упущенной выгоды.

При наличии нескольких источников вреда, взыскание производится в соответствии с долей каждого в причинении вреда (ст. 78).

С согласия сторон по решению суда или арбитражного суда вред может быть возмещен в натуре путем возложения на ответчика обязанности по восстановлению окружающей природной среды за счет его сил и средств (ст. 78).

Следует особо учесть, что выплачивается только та компенсация, которая задокументирована. Очень важным является ведение исчерпывающих сведений по всем действиям и расходам операции по ЛЧС(Н). Суточный список должен включать проводящиеся операции, используемое оборудование, где и как оно используется, количество занятого персонала, где и чем он занят, а также потребляемые материалы. В основном расходы включают задействованное специализированное оборудование, автотранспорт и персонал.

**Генеральный директор
ООО «ЦТОТ»**

Е.А. Хадыкина

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.1

Схема расположения опасного производственного объекта организации с границами зон повышенного риска и районов приоритетной защиты



Рисунок 4.1.1 –Схема расположения терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
ЗАО «Азовпродукт»

Экспликация к схеме расположения терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт»

Номер сооружения	Наименование сооружения	Кол-во
	Склад нефтепродуктов	
1	АБК, проходная	1
2	Сливная железнодорожная эстакада, крытая односторонняя на 15ЖДЦ	1
3	Резервуарный парк: всего 6 шт. РВС 5000 м ³ , в том числе Е1 резервный для нефтепродуктов; Е2, Е3, Е4 – резервуары для светлых нефтепродуктов; Е5 резервуар для метанола; Е12 резервный для метанола	1
4	Здание операторной, заблокированное с помещениями для ТП и РУ	1
5	Технологическая насосная станция	1
6	Насосная пенотушения	1
7	Подземные железобетонные резервуары для противопожарного запаса воды емкостью 800 м ³	2
8	Блок очистки сточных вод с помещением для хранения арбитражных проб. Лаборатория для анализа качества поступающих продуктов	1
9	Подземный 2-х секционный резервуар дождевых сточных вод	1
10	Подземные дренажные емкости (Е6, Е7)	2
11	Ремонтно-механическая мастерская (РММ)	1
12	Установка производства азота: азотные станции «ITALFILO» (чистота азота – 97% об (3% - кислород) – 2 шт с ресиверами для азота Е-8, Е-9.	1
	Причал	
13	Вспомогательный корпус в составе: помещение техперсонала и охраны, насосная станция пожаротушения, трансформаторная подстанция	1
14	Резервуар запаса воды на противопожарные нужды емкостью 500 м ³	2
15	Стендер	2
16	Кабина управления стендерами	1
17	Пункт управления системами пожаротушения	1
18	Вышка пенного пожаротушения	2
19	Водозаборный колодец	1
20	Сторожевая вышка	2
21	Швартовый пал	2
22	Эстакада продуктопровода , по которой проложены трубопроводы метанола и нефтепродуктов от склада до сооружений на причале, кабели связи, сигнализации	
	Объекты общего пользования	
2.1	КНС «Пойменная»	1
2.2	Временный выгреб	1
2.3	Резервуары 2x500 м ³ – запаса воды для пожаротушения	1
2.4	Насосная станция хозяйственно-питьевого и производственно-противопожарного назначения	1
2.5	Распределительный пункт 6кВ с ТП	1
	Покрытие поверхности территории	
А	Асфальтобетон	
Г	Без покрытия - грунт	

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
ЗАО «Азовпродукт»

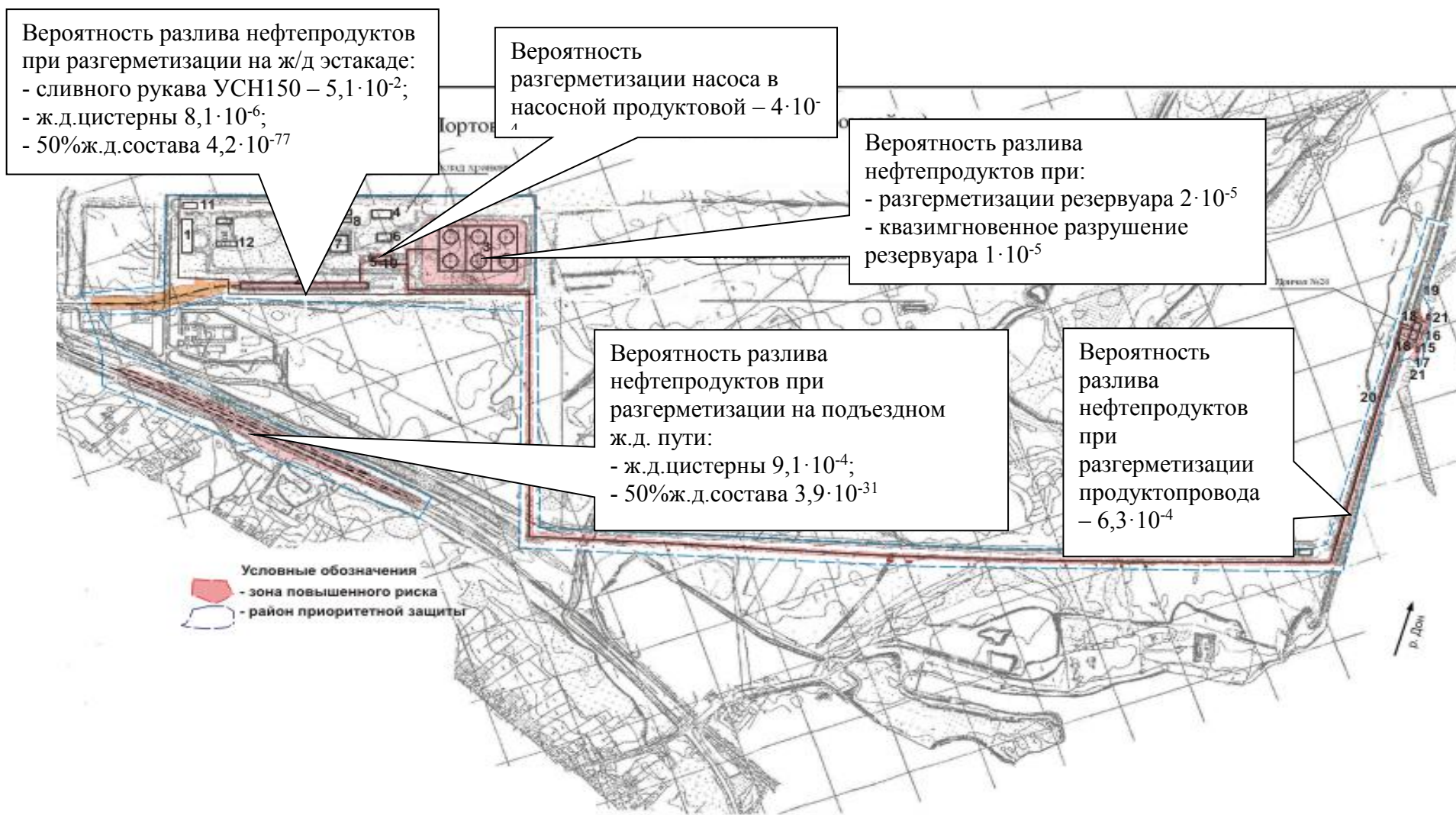


Рисунок 4.1.2 – Схема расположения оборудования с границами зон повышенного риска и районов приоритетной защиты



Рисунок 4.1.3.1 – Ситуационный план терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт»

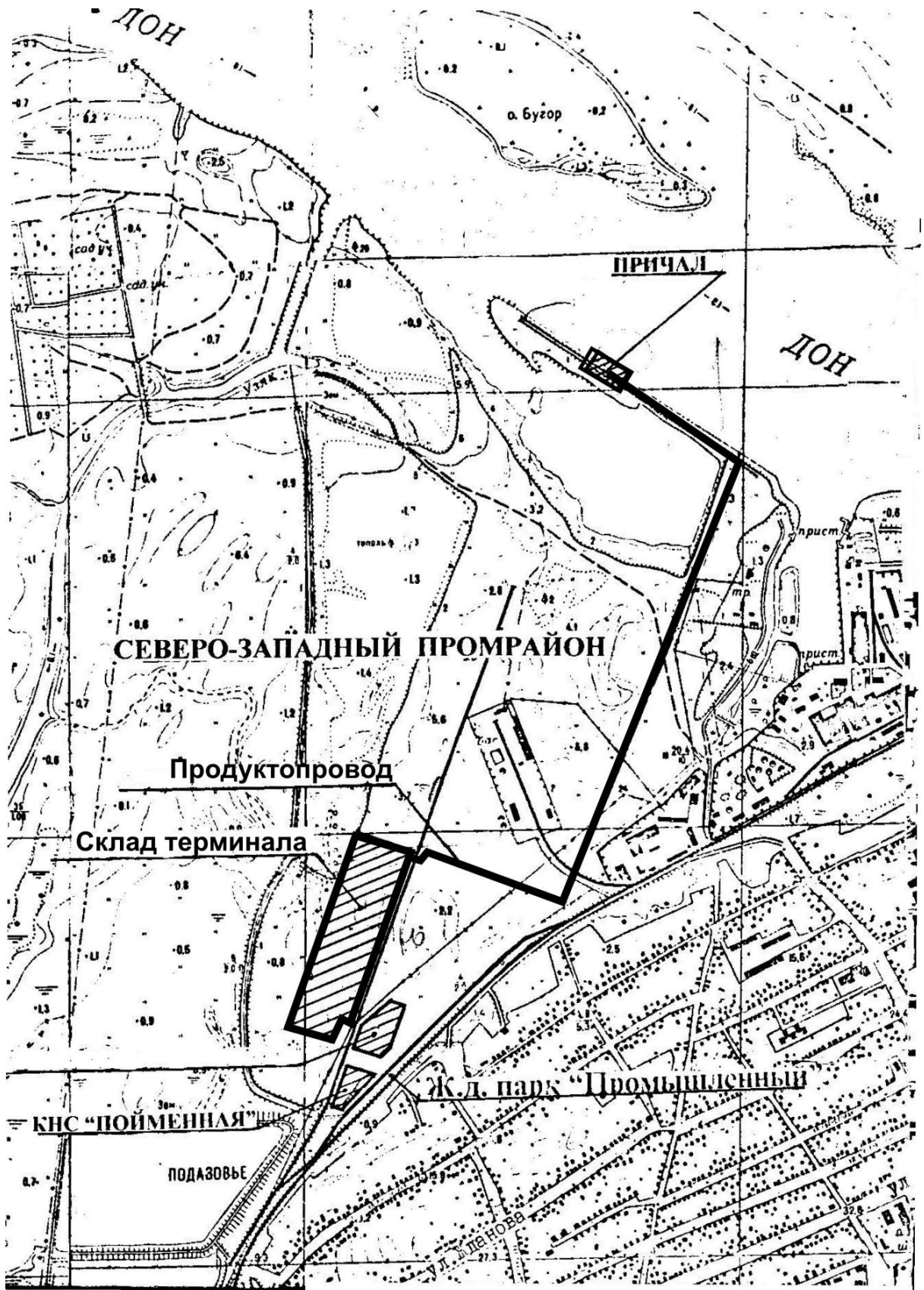


Рисунок 4.1.3.2 –Ситуационный план терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт»

Приложение 4.2
Свойства нефтепродуктов

№ п/п	Наименование параметра	Параметр
Бензин прямогонный ГОСТ 51105-97		
1.	Название вещества	
1.1.	Торговое	Крекинг бензины, прямогонные бензины, стабильные газовые бензины
1.2.	химическое	
2.	Формула	Смесь легких углеводородов различного строения, преимущественно С4-С12, получаемая смешением продуктов прямой перегонки и продуктов термического и каталитического крекинга отдельных фракций нефти, выкипающая не выше 205°C
2.1.	Эмпирическая	
2.2.	структурная	
3.	Состав (массовая доля %)	Сложная смесь ароматических, нафтеновых, предельных и непредельных углеводородов. Бензины прямой гонки состоят преимущественно из метановых (61%), нафтеновых (30%) и ароматических углеводородов (9%). Крекинг бензины богаты ароматическими (4-16%), метановыми с разветвленными углеводородами (29-45%) Содержание серы в автомобильных бензинах не должно превышать 0,05-0,15%
3.1.	Основной продукт	
3.2.	Примеси (с идентификацией)	
4.	Общие данные	Примерно 95,3 кг/кмоль Начало: 35°C (не ниже) Конец: 205°C (не выше) 700-750
4.1.	Молекулярный вес	
4.2.	Температура кипения, °С (при давлении 101 кПа)	
4.3.	Плотность при 15°C, кг/см ³	
5.	Данные о взрывопожароопасности	От минус 39°C до минус 27°C От 225°C до 370°C 0,76-5,16%об. От -39°C до -8°C
5.1.	Температура вспышки	
5.2.	Температура самовоспламенения	
5.3.	Пределы взрываемости: Объемные температурные	
6.	Данные о токсической опасности	100 мг/м ³ 1,5 мг/м ³
6.1.	ПДК в воздухе рабочей зоны	
6.2.	ПДК в атмосферном воздухе	
7.	Реакционная способность	Бензины плохо растворимы в воде (0,001-0,004%), зато являются хорошими растворителями для многих органических соединений. Химические свойства бензинов обусловлены наличием в них соответствующих углеводородов. При нормальных условиях бензин стабилен, не подвергается гидролизу и полимеризации. Бензины хорошо растворяются в органических углеводородах. Пары тяжелее воздуха
8.	Запах	Запах бензина зависит от t°C кипения и очистки (неочищенные или плохо очищенные бензины имеют неприятный запах сернистых соединений)
9.	Коррозионное воздействие	Коррозионное воздействие могут оказать примеси сернистых соединений, содержащихся в плохо очищенных бензинах
10.	Информация о воздействии на	Пары бензина оказывают на организм человека

	людей	наркотическое действие, аналогично метановым углеводородам и циклопарафинам, составляющим его основную массу. Характерно развитие судорог, замедляется пульс, понижается кровяное давление, нарушается ритм дыхания. Высокая t°C воздуха обычно усиливает наркотический эффект паров бензина, однако низкие t°C усиливают токсический эффект (для особо чистых бензинов), при очень высоких концентрациях бензина возможны молниеносные отравления с потерей сознания и в случае неоказания своевременной квалифицированной медицинской помощи возможна быстрая смерть. При воздействии на кожу жидкие бензины вызывают дерматиты
11	Меры предосторожности	Строгое выполнение комплекса мер, установленных Правилами и Инструкциями по охране труда и пожарной безопасности. Герметизация производственных процессов, вентиляция помещений, предварительная продувка оборудования перед чисткой и ремонтом. Не допускается налив(слив) бензина в неисправные цистерны, резервуары, емкости, а также без оборудования их заземлением от статического электричества. Обязательно наличие исправных средств пожаротушения.
12	Средства защиты	При умеренных концентрациях – фильтрующий промышленный противогаз марки А, при высоких концентрациях фильтрующие противогазы непригодны (из-за короткого срока действия их защитных функций), нужно использовать шланговые противогазы типа ПШ-1, ПШ-2, ДПА-5. Смазывание кожи сульфированным, касторовым маслом, жирными мазями и кремами
13	Методы перевода вещества в безвредное состояние	Вентиляция помещений и рабочих зон, др. мероприятия направленные на уменьшение концентрации паров в воздухе. При разливе бензина место разлива необходимо засыпать песком, собрать загрязненный песок в специально отведенное место
14	Меры первой помощи пострадавшим от воздействия вещества	При отравлении через органы дыхания, необходимо доставить пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой, тепло, дать успокаивающие (настойка валерианы, пустырника). Противопоказано применение адреналина и адреномиметических средств. При потере сознания пострадавшему придать горизонтальное положение с несколько опущенной головой. При остановке дыхания немедленно начать делать искусственное дыхание (до восстановления самостоятельного дыхания).

Дизельное топливо ГОСТ 305-82		
1.	Название вещества	
1.1.	Химическое	Дизельное топливо
1.2.	Торговое	Дизельное топливо а) для быстроходных двигателей: Л-0,2-40 (летнее) и З-0,2 -35 (зимнее) б) для тихоходных двигателей ДМ и ДТ
2.	Формула	
2.1.	Эмпирическая	Смесь углеводородов, получаемая при атмосферной или вакуумной перегонке нефти с последующей гидроочисткой и депарафинизацией
2.2.	структурная	
3.	Состав (массовая доля %)	
3.1.	Основной продукт	Смесь парафиновых (45%), ароматических (13%) углеводородов, олефинов. В некоторые сорта дизельного топлива добавляют до 20% гидроочищенного газойля, получаемого каталитическим крекингом.
3.2.	Примеси (с идентификацией)	Топливом быстроходных двигателей служат легкие керосино-газойлевые маловязкие фракции нефти, для тихоходных – тяжелые вязкие фракции.
4.	Общие данные	
4.1.	Средняя молекулярная масса	250-300
4.2.	Температура кипения, °С	
	- для б/х двигателей	180-360
	- для т/х двигателей	250-420
4.3.	Плотность при 15°С, г/см ³	
	- для б/х двигателей	Не более 0,83-0,86
	- для т/х двигателей	Не более 0,93
4.4.	Агрегатное состояние	Фракции: а) легкие маловязкие б) тяжелые вязкие
5.	Данные о взрывопожароопасности	
5.1.	Температура вспышки	
	- для б/х двигателей	35-61
	- для т/х двигателей	65-80
5.2.	Цетановое число	45-60
5.3.	Пределы взрываемости	Не определены
6.	Данные о токсической опасности	
6.1.	ПДК в воздухе рабочей зоны	-
6.2.	ПДК в атмосферном воздухе	-
7.	Цвет	прозрачный
8.	Запах	Запах сильнее, чем у нефти
9.	Летучесть	Небольшая
10.	Реакционная способность	При обычных условиях является химически стабильным соединением. При поджигании горит в атмосфере кислорода
11.	Коррозионное воздействие	Коррозионная активность (по нефти) определяется в основном содержанием меркаптанов-тиоспиртов (R-SH), сероводорода и элементарной серы. Меркаптаны

		вызывают коррозию кобальта, никеля, свинца, олова, меди, серебра, кадмия с образованием меркаптидов металлов. Сероводород вызывает коррозию железа, свинца, меди, серебра с образованием сульфидов. Элементарная сера вызывает коррозию меди, серебра с образованием сульфидов. Присутствие воды увеличивает коррозионную активность топлива, содержащей меркаптаны и сероводород
12	Информация о воздействии на людей	Насыщенные пары дизельного топлива вызывают в течение 1-5 минут тошноту, рвоту, продолжительную (несколько часов) головную боль, общее возбуждение. При попадании на кожу вызывает раздражение
13	Меры предосторожности	Вытяжная вентиляция и проветривание в закрытых помещениях; при ремонте и чистке цистерн и баков предварительная продувка емкостей воздухом или паром. При разливе на пол в помещении засыпать песком и удалить. Зачистить керосином и тщательно вытереть место разлива ветошью.
14	Средства защиты	Спецодежда из брезента, резиновые сапоги, защита кожи рук пастами типа «биологических перчаток», казеиновой эмульсией, пастой ПМ-1
15	Методы перевода вещества в безвредное состояние	Герметизация баков, предотвращение перегрева и образования паров топлива. Средства пожаротушения: при крупных проливах химическая пена, порошок ПСБ-3, для небольших возгораний - применение углекислотных огнетушителей
16	Меры первой помощи пострадавшим от воздействия вещества	При отравлении парами дизельного топлива – вынести пострадавшего на свежий воздух, давать кислород, при необходимости делать искусственное дыхание. При попадании на слизистые оболочки промывание большим количеством воды; при попадании внутрь вызвать рвоту и дать 200 мл вазелинового масла или 30 г активированного угля.

Технические требования к дистилляту газового конденсата

№ № п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Фактические данные испытаний
1	Плотность при 15 °С	кг/м ³	732
2	Давление насыщенных паров	psi	3,2
3	Температура начала кипения	°С	61
4	Температура конца кипения	°С	174

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.3

Оценка риска возникновения ЧС(Н)

Аварийный разлив нефтепродукта – случайное по величине и времени возникновения внеплановое явление. Сведения о статистических данных по частоте отказа оборудования приведены в таблице 4.3.1

Таблица 4.3.1 – Сведения о статистических данных по частоте отказа оборудования

Место разлива	Вероятность отказа	Масштабы выброса нефтепродукта
Разгерметизация резервуаров, вагонов-цистерн, автоцистерн (включая разрыв сварных швов и фланцев трубопроводов обвязки) - частичное разрушение; - полное разрушение - квазимгновенное разрушение	1×10^{-4} в год 1×10^{-5} в год 5×10^{-6} в год	При полном разрушении – полное содержимое резервуара, при частичном разрушении - объем, вытекший за время перекрытия потока При квазимгновенном – полное разрушение резервуара с образованием гидродинамической волны разлива
Полная разгерметизация железнодорожной цистерны на подъездных путях	6×10^{-7} на 1 км пути в год	При полном разрушении – полное содержимое цистерны, при частичном разрушении - объем, вытекший за время перекрытия потока
Отказ насосного оборудования, сливо-наливных устройств	1×10^{-4} в год	Объем вытекший через торцевые уплотнения или разрушенный узел за время перекрытия потока
Разгерметизация технологических трубопроводов	5×10^{-3} на 1 км трубопровода в год	Объем выброса, равный объему трубопровода ограниченного арматурой, с учетом поступления из соседних блоков за время перекрытия потока
Разрыв соединительных рукавов при сливе/наливе железнодорожных или автомобильных цистерн	1×10^{-2} на 1 шланг (рукав) в год	Объем вытекший через сливное отверстие за время перекрытия потока

Оценка вероятности разлива нефтепродуктов на территории терминала проводится в соответствии с РД 03-357-00 и РД 03-418-01.

В настоящем плане представлен расчет вероятности наиболее опасных причин возникновения аварийного разлива нефтепродукта.

Оценка вероятности нарушения герметичности сливного рукава при сливе топлива из ЖДЦ (слив насосом, устройства нижнего слива 15 шт.)

$$R_{Рждц} = \frac{N_{ждц} \cdot \tau_{сл} \cdot N_{уст.сл.} \cdot B}{T \cdot K},$$

где $N_{ждц}$ – количество заходов ЖДЦ на терминал в год;

$\tau_{сл}$ - продолжительность слива нефтепродукта из ЖДЦ в резервуар хранения, мин;

$N_{уст.сл.}$ – количество оборудования;

B – вероятность отказа на единицу оборудования, $1 \cdot 10^{-2}$ в год - вероятность отказа (разрыв соединительных рукавов при сливе/наливе железнодорожных цистерн);

$T=365$ – количество дней в году;

$\kappa = 24 \cdot 60$ - коэффициент перевода.

$$N_{\text{ждц}} = N_{\text{рез}} \frac{V_{\text{max}}}{V_{\text{ждц}}},$$

где $N_{\text{рез}}$ - количество заполнений резервуаров;

$V_{\text{max}} = 15000 \text{ м}^3$ - максимальный объем нефтепродукта, хранящегося на складе;

$73,1$ - объем котла ЖДЦ, м^3 (см. таблицу 3).

$$N_{\text{рез}} = \frac{V_{\text{общ}}}{V_{\text{max}}},$$

где $V_{\text{общ}} = 600000 \text{ м}^3$ – годовой грузооборот нефтепродукта в течение года.

$$N_{\text{рез}} = \frac{600000}{15000} = 40$$

$$N_{\text{ждц}} = 40 \frac{15000}{73,1} = 8208$$

$$\frac{8208}{365 \cdot 24} = 9,3 \cdot 10^{-2} = 9,3\% = 22 \text{ мин}$$

Q_6 - производительность насоса = $200 \text{ м}^3/\text{ч}$.

$$R_{P_{\text{ждц}}} = \frac{8208 \cdot 0,3655}{365 \cdot 24} \cdot 15 \cdot 10^{-2} = 5,1 \cdot 10^{-2}$$

Оценка вероятности при разгерметизации ЖДЦ (50% ж.д. состава)

$$R_{P_{\text{ждц}}} = \left(\frac{N_{\text{ждц}} \cdot \tau \cdot B}{T \cdot \kappa} \right)^n,$$

где $1 \cdot 10^{-5}$ в год- вероятность отказа (полное разрушение вагонов-цистерн)

n – количество вагонов-цистерн (15 ед. по 60 т)

Время нахождения железнодорожной цистерны на эстакаде составляет 52 мин (22 мин слив + 30 мин на подготовку и завершения процесса слива нефтепродуктов);

1) Количество принятых железнодорожных цистерн в год

$$600000/73,1=8208 \text{ (60 т)}$$

2) Количество технологических операций слива ЖДЦ в год:

$$8208/15 = 547,2 \text{ (где 15 шт – количество ЖДЦ находящиеся одновременно на ж.д. эстакаде)}$$

эстакаде)

3) Доля времени в году нахождения ЖДЦ на эстакаде

$$t = \frac{52 \cdot 547,2}{365 \cdot 24 \cdot 60} = 0,054 = 5,4 \cdot 10^{-2}, \text{ где } 365 \text{ – дней в году; } 24 \text{ час –}$$

продолжительность суток

5) Вероятность разрушения ЖДЦ на эстакаде

$$R_{\text{ждц}} = 15 \cdot 5,4 \cdot 10^{-2} \cdot 10^{-5} = 81 \cdot 10^{-7} = 8,1 \cdot 10^{-6} \text{ (для 60 тонных ЖДЦ)}$$

Вероятность разрушения (одновременно) 50% ж.д.состава:

$$\text{для 60 тонных ЖДЦ } (8,1 \cdot 10^{-6})^{15} = 4,2 \cdot 10^{-77} / \text{ в год}$$

ЖДЦ на подъездном ж.д. пути.

При скорости движения ЖДЦ 15 км/ч и длине подъездного пути 2,013 км;
 $t=2,013/15=0,134 \text{ ч}$. Тогда

$$R_{\text{ждц}} = 10 \cdot 0,134 \cdot 6 \cdot 10^{-7} / (365 \cdot 24) = 9,1 \cdot 10^{-4}$$

$$50\% \text{ ж.д. состава } (9,1 \cdot 10^{-4})^{10} = 3,9 \cdot 10^{-31}$$

Оценка вероятности разгерметизации наземного трубопровода

Длина наземного трубопровода, проходящего на территории терминала каждого нефтепродукта 500 м, общая протяженность 2100 м=2,1 км

Вероятность разгерметизации:

$$2,1 \cdot 3 \cdot 10^{-4} = 6,3 \cdot 10^{-4}$$

где $3 \cdot 10^{-4}$ - вероятность отказа на 1 км трубопровода в год.

Оценка вероятности при разгерметизации насоса в насосной продуктовой

На терминале в насосной находятся 4 насоса, участвующих в технологическом процессе.

Вероятность разгерметизации насосов:

$$4 \cdot 1 \cdot 10^{-4} = 4 \cdot 10^{-4}$$

где $1 \cdot 10^{-4}$ - вероятность отказа насосного оборудования в год⁻¹.

Оценка вероятности при разгерметизации наземных резервуаров хранения топлива резервуарного парка, объемом 5000 м³

$$R_{\text{рез1}} = N_{\text{рез}} \cdot 10^{-5},$$

а) где $1 \cdot 10^{-5}$ в год- вероятность отказа (полное разрушение резервуара);

В резервуарном парке имеется три секции по резервуара в каждой секции

$N_{\text{рез}}$ - количество наземных резервуаров хранения топлива в секции резервуарного парка

$$R_{\text{рез1}} = 2 \cdot 10^{-5}$$

б) Вероятность квазимгновенного разрушения резервуара

$$R_{\text{рез1}} = 2 \cdot 5 \cdot 10^{-6} = 1 \cdot 10^{-5}$$

где $5 \cdot 10^{-6}$ в год – вероятность отказа (квазимгновенное разрушение резервуара)

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.4

Характеристика неблагоприятных последствий чрезвычайной ситуации для населения, окружающей среды и объектов экономики

4.4.1. В соответствии с требованиями приказа МЧС России от 28.02.2003 №105 при прогнозировании чрезвычайных ситуаций, произведен расчет возможного сценария разлива с наибольшими объемами, с последующим возгоранием, которые могут привести к чрезвычайной ситуации. Определены границы зон, в пределах которых может осуществиться поражающее воздействие источника горения на персонал объекта и людей, находящихся на территории

1. Расчет параметров волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве

Параметры воздушных волн давления (избыточное давление ΔP и импульс фазы сжатия I^+) в зависимости от расстояния от центра облака рассчитываются исходя из ожидаемого режима сгорания облака

Класс окружающего пространства (Среднезагроможденное)	3 класс
Режим взрывного превращения облака	4 режим

Согласно приложению 3 «Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» (к приказу МЧС России от 10.07.2009 №404)

Рассчитывается соответствующее безразмерное расстояние по формуле:

$$R_x = R / (E / P_0)^{1/3}, \quad (1)$$

где R - расстояние от центра облака, м;

P_0 - атмосферное давление, принимаем 101 кПа;

E - эффективный энергозапас смеси, Дж, который определяется по формуле:

$$E = \begin{cases} M_T \cdot E_{уд}, & C_T \leq C_{ст} \\ M_T \cdot E_{уд} \cdot \frac{C_{ст}}{C_T}, & C_T > C_{ст} \end{cases} \quad (2)$$

Где M_T - масса горючего вещества, содержащегося в облаке, с концентрацией между нижним и верхним концентрационным пределом распространения пламени. Допускается величину M_T принимать равной массе горючего вещества, содержащегося в облаке, с учетом коэффициента Z участия горючего вещества во взрыве. При отсутствии данных коэффициент Z может быть принят равным 0,1.

$E_{уд}$ - удельная теплота сгорания горючего вещества, Дж/кг;

$$E = M_p \times Z \times E_{уд}$$

Взрывоопасная зона, образуемая при выбросе горючих газов представляет собой территорию с радиусом $R_{нкпр}$, ограничивающим область концентраций, превышающих нижний концентрационный предел распространения пламени (НКПР).

Зону взрывоопасных концентраций определяют для наиболее опасного варианта – в неподвижной среде. При испарении бензина за расчетную температуру принимается максимально возможная температура воздуха в соответствующей климатической зоне согласно СНиП 2. 01. 01-82 «Строительная климатология и геофизика».

При мгновенной разгерметизации резервуара (пролив всего количества бензина) масса вещества (M_p) в облаке определяется по формуле:

$$M_p = W \cdot F_{и} \cdot T,$$

где W — интенсивность испарения,

T — продолжительность поступления паров легковоспламеняющихся жидкостей в окружающее пространство, с;

$F_{и}$ — площадь испарения, м².

Рассчитываются величины безразмерного давления (P_{x1}) и импульса фазы сжатия I_{x1} по формулам:

$$P_{x1} = \left(\frac{u^2}{C_0^2} \right) \cdot \left(\frac{\sigma - 1}{\sigma} \right) \cdot \left(\frac{0,83}{R_x} - \frac{0,14}{R_x^2} \right); \quad (3)$$

$$I_{x1} = W \cdot (1 - 0,4 \cdot W) \cdot \left(\frac{0,06}{R_x} + \frac{0,01}{R_x^2} - \frac{0,0025}{R_x^3} \right); \quad (4)$$

$$W = \frac{u}{C_0} \cdot \left(\frac{\sigma - 1}{\sigma} \right), \quad (5)$$

где σ – степень расширения продуктов сгорания (для газопаровоздушных смесей принимается равным 7);

u – видимая скорость фронта пламени, м/с.

C_0 – скорость звука, принимаем 340 м/с

Размерные величины избыточного давления и импульса фазы сжатия определяются по формулам:

$$\Delta P = P_{x1} P_0; \quad (6)$$

$$I^+ = I_{x1} \cdot P_0^{2/3} \cdot E^{1/3} / C_0. \quad (7)$$

Q_0 – константа, равная $4,52 \cdot 10^6$ Дж/кг;

2 Расчет зон опасных тепловых нагрузок при пожарах проливов ЛВЖ

Интенсивность теплового излучения q , кВт/м², рассчитываем по формуле

$$q = E_f \cdot F_q \cdot \dots, \quad (8)$$

где E_f – среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени, кВт/м²;

F_q – угловой коэффициент облученности;

— коэффициент пропускания атмосферы.

E_f – принимают на основе имеющихся экспериментальных данных. При отсутствии данных допускается принимать E_f равной 60 кВт/м² для бензина и 40 кВт/м² для дизельного топлива.

Рассчитываем эффективный диаметр пролива d , м, по формуле

$$d = \sqrt{\frac{4S}{\pi}}, \quad (9)$$

где S – площадь пролива, м².

Рассчитываем высоту пламени H , м, по формуле

$$H = 42d \left(\frac{m}{\rho_B \sqrt{gd}} \right)^{0,61}, \quad (10)$$

где m – удельная массовая скорость выгорания топлива, кг/(м · с);

ρ_B – плотность окружающего воздуха, кг/м³;

g – ускорение свободного падения, равное 9,81 м/с².

Определяем угловой коэффициент облученности F_q по формуле

$$E_q = \sqrt{F_V^2 + F_H^2}, \quad (11)$$

$$\text{где } F_V = \frac{1}{\pi} \left[\frac{1}{S_1} \cdot \arctg \left(\frac{h}{\sqrt{S_1^2 - 1}} \right) + \frac{h}{S_1} \left\{ \arctg \left(\sqrt{\frac{S-1}{S_1+1}} \right) - \frac{A}{\sqrt{A^2 - 1}} \cdot \arctg \left(\sqrt{\frac{(A+1)(S_1-1)}{(A-1)(S_1+1)}} \right) \right\} \right], \quad (12)$$

$$\text{где } A = (h^2 + S_1^2 + 1) / 2S_1, \quad (13)$$

$$S_1 = 2r/d \quad (14)$$

(r — расстояние от геометрического центра очага возгорания до облучаемого объекта),
 $h = 2H/d;$ (15)

$$F_H = \frac{1}{\pi} \left[\frac{(B-1/S_1)}{\sqrt{B^2-1}} \cdot \arctg \left(\sqrt{\frac{(B+1)(S_1-1)}{(B-1)(S_1+1)}} \right) - \frac{(A-1/S_1)}{\sqrt{A^2-1}} \cdot \arctg \left(\sqrt{\frac{(A+1)(S_1-1)}{(A-1)(S_1+1)}} \right) \right], \quad (16)$$

$$B = (1+S^2) / (2S), \quad (17)$$

Определяем коэффициент пропускания атмосферы по формуле
 $= \exp [-7,0 \cdot 10^{-4} (r - 0,5 d)]$ (18)

4.4.2. Расчет зон поражения от взрыва, пожара при квазимгновенном разрушении резервуара в резервуарном парке РВС 5000 м³ с бензином:

1. Расчет параметров волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве при разливе (формулы 1-7)

Величина		Обозн.	Ед.изм.	Значения
Площадь разлива		Sp	м ²	10082
НКПР паров ЛВЖ		С _{НКПРП}	% об	1,06
Интенсивность испарения		W		2,1·10 ⁻⁴
Коэффициент участия горючего при сгорании ТВС		z	-	0,1
Удельная теплота сгорания горючего вещества		E _{уд}	Дж/кг	4,4·10 ⁷
Эффективный энергозапас смеси		E	Дж	3,35·10 ¹⁰
Масса ПГФ		Mr	кг	7621,992
Радиусы зон разрушений и характер разрушений (от центра разлива при повреждении РВС)				
Класс зоны	Радиус разрушений R _i , м	ΔP, кПа	Характер разрушений / условная вероятность поражения человека	Последствия воздействия
1	-	≥ 100	Полное разрушение: резервуарного парка 100% поражения людей	Люди погибнут в результате прямого поражения взрывной волны.
2	-	53	Сильные повреждения: 100% поражения людей	Люди погибнут серьезные повреждения барабанных перепонки и легких под действием взрывной волны, либо поражены осколками
3	-	28	Средние повреждения: 60% поражения людей	Люди получают серьезные повреждения с возможным летальным исходом в результате поражения осколками, горящими предметами и т.п. Имеется 10% вероятность разрыва барабанных перепонки.
4	55	14	Умеренные разрушения: все резервуары резервуарного парка, насосная продуктовая, насосная пенотушения, операторная, частично ж.д. эстакада 15% поражения людей	С высокой надежностью гарантируется отсутствие летального исхода или серьезных повреждений. Возможны травмы, связанные с разрушением стекол и повреждением стен здания.
5	183	5	Малые повреждения: ж.д. эстакада, установка производства азота, РММ в здании - может быть разбито до 10% остекленных окон 1% поражения людей	Возможны травмы, связанные с разрушением стекол.

2. Расчет зон опасных тепловых нагрузок при пожарах проливов (формулы 8-18)

Интенсивность теплового излучения рассчитывается в зависимости от удаленности от центра пожара.

Величина	Обозначение	Ед. изм.	Значение
Исходные данные для расчета			
Площадь зоны разлива	Sp	м ²	10082
Условный диаметр очага пожара	D	м	109
Среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени	E _f	кВт·м ⁻²	25
Удельная массовая скорость выгорания	m	кг/(м ² ·с)	0,06
Результаты расчета			
Высота пламени	H	м	87,8
Интенсивность теплового излучения			
Расстояние от места пролива r, м	Степень поражения	Интенсивность теплового излучения, кВт/м ²	
62	Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12 %) при длительности облучения 15 мин	10,5	
71	Непереносимая боль через 20—30 с Ожог 1-й степени через 15—20 с Ожог 2-й степени через 30—40 с Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин	7,5	
91	Безопасно для человека в брезентовой одежде	4,2	
141	Без негативных последствий в течение длительного времени	1,4	

Вывод: Границей зоны поражения людей тепловым излучением является условная линия, где плотность теплового потока равна 1,4 кВт/м². Смертельно пострадать от пожара может персонал в операторной. Получить ожоги 1-ой и 2-ой степени может персонал при передвижении и работе открыто в зоне поражения без специальной одежды.

4.4.3. Расчет зон поражения при взрыве, пожаре на железнодорожной эстакаде при разгерметизации железнодорожных вагонов-цистерн (50% ж/д состава на эстакаде):

1. Расчет параметров волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве при разливе (формулы 1-7)

Величина		Обозн.	Ед.изм	Значения
Площадь разлива		S_p	м ²	1600
НКПР паров ЛВЖ		$S_{НКПР}$	% об	1,06
Интенсивность испарения		W		$2,1 \cdot 10^4$
Коэффициент участия горючего при сгорании ТВС		z	-	0,1
Удельная теплота сгорания горючего вещества		$E_{уд}$	Дж/кг	$4,4 \cdot 10^7$
Эффективный энергозапас смеси		E	Дж	$5,32 \cdot 10^9$
Масса ПГФ		M_p	кг	1209,6
Радиусы зон разрушений и характер разрушений (от центра разлива)				
Класс зоны	Радиус разрушений R_i , м	ΔP , кПа	Характер разрушений / условная вероятность поражения человека	Последствия воздействия
1	-	≥ 100	Полное разрушение: резервуарного парка 100% поражения людей	Люди погибнут в результате прямого поражения взрывной волны.
2	-	53	Сильные повреждения: 100% поражения людей	Люди погибнут серьезные повреждения барабанных перепонок и легких под действием взрывной волны, либо поражены осколками
3	-	28	Средние повреждения: 60% поражения людей	Люди получают серьезные повреждения с возможным летальным исходом в результате поражения осколками, горящими предметами и т.п. Имеется 10% вероятность разрыва барабанных перепонок.
4	29	14	Умеренные разрушения: ж.д. эстакада 15% поражения людей	С высокой надежностью гарантируется отсутствие летального исхода или серьезных повреждений. Возможны травмы, связанные с разрушением стекол и повреждением стен здания.
5	98	5	Малые повреждения: прилегающие участки: насосная, установка производства азота, может быть разбито до 10% остекленных окон 1% поражения людей	Возможны травмы, связанные с разрушением стекол.

2. Расчет зон опасных тепловых нагрузок при пожарах проливов на эстакаде (формулы 8-18)

Интенсивность теплового излучения рассчитывается в зависимости от удаленности от центра пожара.

Величина	Обозначение	Ед. изм.	Значение
Исходные данные для расчета			
Площадь зоны разлива	Sp	м ²	1600
Условный диаметр очага пожара	D	м	45,1
Среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени	E _f	кВт·м ⁻²	26,5
Удельная массовая скорость выгорания	m	кг/(м ² ·с)	0,06
Результаты расчета			
Высота пламени	H	м	47,53
Интенсивность теплового излучения			
Расстояние от места пролива r, м	Степень поражения	Интенсивность теплового излучения, кВт/м ²	
27	Воспламенение древесины с шероховатой поверхностью (влажность 12 %) при длительности облучения 15 мин	10,5	
31,8	Непереносимая боль через 20—30 с Ожог 1-й степени через 15—20 с Ожог 2-й степени через 30—40 с Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин	7,5	
42	Безопасно для человека в брезентовой одежде	4,2	
67	Без негативных последствий в течение длительного времени	1,4	

Вывод: Границей зоны поражения людей тепловым излучением является условная линия, где плотность теплового потока равна 1,4 кВт/м². Смертельно пострадать от пожара может оператор при сливе нефтепродукта. Получить ожоги 1-ой и 2-ой степени может персонал при передвижении и работе открыто в зоне поражения без специальной одежды.

4.4.4. Расчет зон поражения от взрыва, пожара при нарушении герметичности места подключения продуктопровода к стендеру на причале №264

1. Расчет параметров волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве при разливе на причале (формулы 1-7)

Величина		Обозн.	Ед.изм	Значен ия
Площадь разлива		S_p	м ²	250
НКПР паров ЛВЖ		$S_{НКПР}$	% об	1,06
Интенсивность испарения		W		$2,1 \cdot 10^4$
Коэффициент участия горючего при сгорании ТВС		z	-	0,1
Удельная теплота сгорания горючего вещества		$E_{уд}$	Дж/кг	$4,4 \cdot 10^7$
Эффективный энергозапас смеси		E	Дж	$8,3 \cdot 10^8$
Масса ПГФ		M_p	кг	189
Радиусы зон разрушений и характер разрушений (от центра разлива)				
Клас сы зон	Радиус разруш ений R_i , м	ΔP , кПа	Характер разрушений / условная вероятность поражения человека	Последствия воздействия
1	-	≥ 100	Полное разрушение: резервуарного парка 100% поражения людей	Люди погибнут в результате прямого поражения взрывной волны.
2	-	53	Сильные повреждения: 100% поражения людей	Люди погибнут серьезные повреждения барабанных перепонки и легких под действием взрывной волны, либо поражены осколками
3	-	28	Средние повреждения: 60% поражения людей	Люди получают серьезные повреждения с возможным летальным исходом в результате поражения осколками, горящими предметами и т.п. Имеется 10% вероятность разрыва барабанных перепонки.
4	15	14	Умеренные разрушения: все резервуары резервуарного парка, насосная продуктовая, насосная пенотушения, операторная, частично ж.д. эстакада 15% поражения людей	С высокой надежностью гарантируется отсутствие летального исхода или серьезных повреждений. Возможны травмы, связанные с разрушением стекол и повреждением стен здания.
5	53	5	Малые повреждения: ж.д. эстакада, установка производства азота, РММ в здании - может быть разбито до 10% остекленных окон 1% поражения людей	Возможны травмы, связанные с разрушением стекол.

2. Расчет зон опасных тепловых нагрузок при пожарах проливов на причале (формулы 8-18)

Интенсивность теплового излучения рассчитывается в зависимости от удаленности от центра пожара.

Величина	Обознач.	Ед.изм.	Значения
Площадь зеркала пролива	$S_{\text{ср}}$	м ²	250
Эффективный диаметр очага пожара	D	м	17,84
Среднеповерхностная плотность теплового излучения пламени	E_f	кВт/м ²	49,6
Удельная массовая скорость выгорания	m	кг/м ² · сек	0,06
Высота пламени	H	м	25

Интенсивность теплового излучения

Расстояние от места пролива, м	Степень поражения	Интенсивность теплового излучения, кВт/м ²
15,5	Непереносимая боль через 3—5 с Ожог 1-й степени через 6—8 с Ожог 2-й степени через 12—16 с	10,5
18,5	Непереносимая боль через 20-30 с Ожог 1-й степени через 15-20 с Ожог 2-й степени через 30-40 с Воспламенение хлопка-волокна через 15 мин	7,5
24,5	Безопасно для человека в брезентовой одежде	4,2
39,0	Без негативных последствий в течение длительного времени	1,4

4.4.5. При авариях ближайшие предприятия и населенные пункты находятся вне зоны поражения человека.

Кроме того, на объекте возможны ЧС, не связанные с разливом нефтепродукта, но способные инициировать их.

Пожары от удара молнии и вторичного проявления атмосферного электричества.

Пожары от загазованности возникают от различных источников зажигания при повышенной загазованности территории у резервуаров, ж/д эстакады, насосной. Источником зажигания могут быть автомобили на территории, неисправные электроустановки, несоблюдение правил при курении и другие источники открытого огня.

Пожары в резервуарном парке при замере уровня горючего и отборе проб, как правило, начинаются со взрыва в газовом пространстве резервуара.

Пожары при зачистке и ремонте резервуаров возникают при очистке резервуаров перед осмотром и ремонтом. При проведении ремонтных, в том числе огневых работ на предварительно очищенных резервуарах, при ремонте и обслуживании резервуаров без их предварительной зачистки, при удалении донного остатка с помощью бензина или дизтоплива.

Пожары при ремонтных огневых работах происходят из-за неэффективной очистки и контроля ее степени.

Развитие пожаров и взрывов зависит от места возникновения, размеров очага горения, устойчивости технологического оборудования и конструкций объекта, наличия средств автоматической противопожарной защиты и удаленности сооружений друг от друга, а также своевременности начала мероприятий по тушению очага пожара и времени прибытия подразделений пожарной службы.

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на терминальном комплексе
ЗАО «Азовпродукт»



Условные обозначения зон поражения

— Зона 4, $\Delta P \geq 14$ кПа

— Зона 5, $\Delta P \geq 5$ кПа

Рисунок 4.4.1. Зоны поражения волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве при квазимгновенном разрушении резервуара и 50% ж/д состава на эстакаде



Условные обозначения зон поражения

— Зона 4, $\Delta P \geq 14$ кПа

— Зона 5, $\Delta P \geq 5$ кПа

Рисунок 4.4.2. Зоны поражения волны давления при сгорании газопаровоздушных смесей в открытом пространстве при разгерметизации шлангующей линии на причале

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.5

**Карты и сценарии ЧС(Н) различных уровней
с учетом природно-климатических условий**

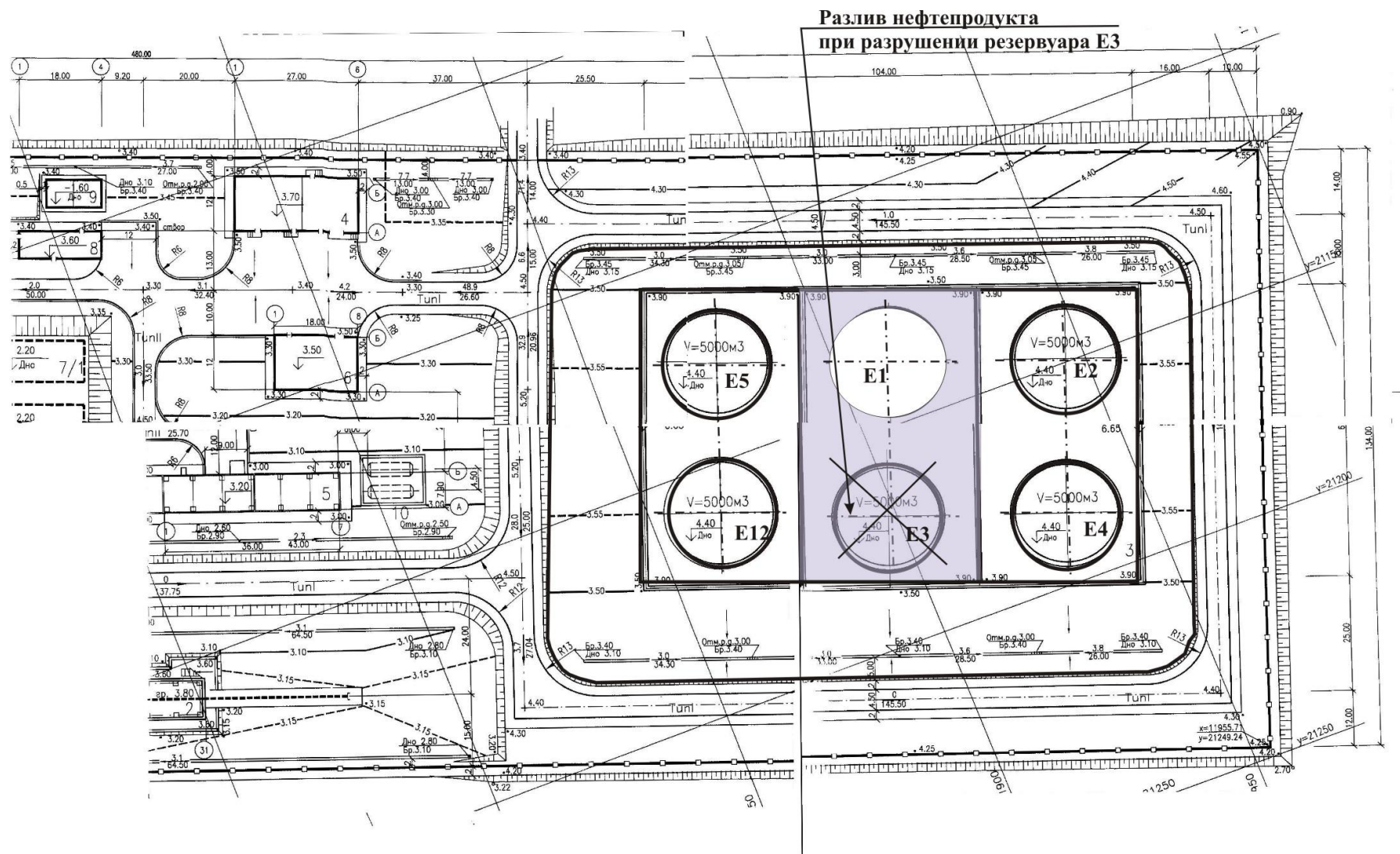


Рисунок 4.5.1.1 – Распространение нефтепродукта по территории терминала при разгерметизации резервуара РВС 5000 м³ (региональный уровень разлива). М 1:1000

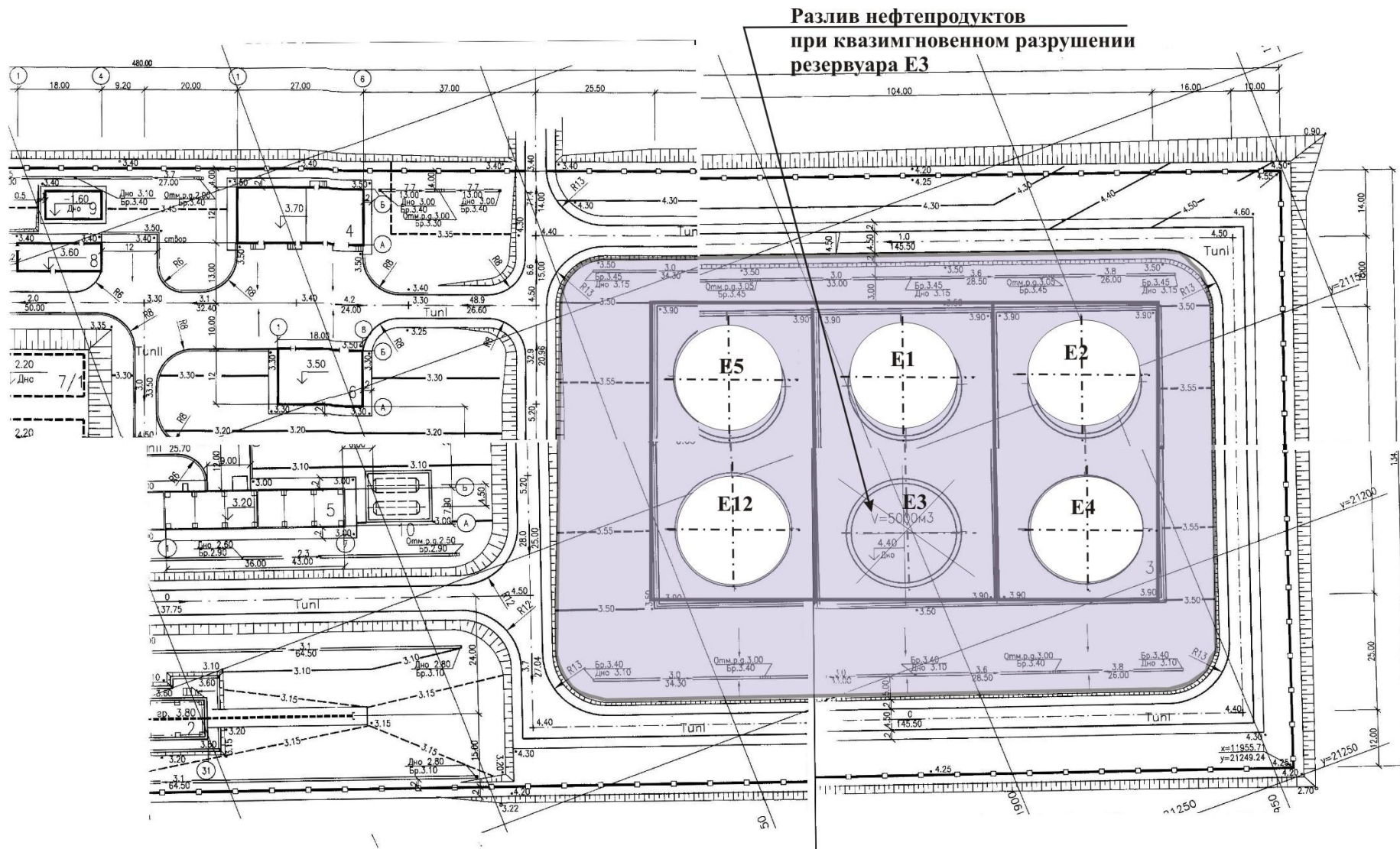


Рисунок 4.5.1.2 – Распространение нефтепродукта по территории терминала при квазимгновенном разрушении резервуара РВС 5000 м³ (региональный уровень разлива). М 1:1000

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

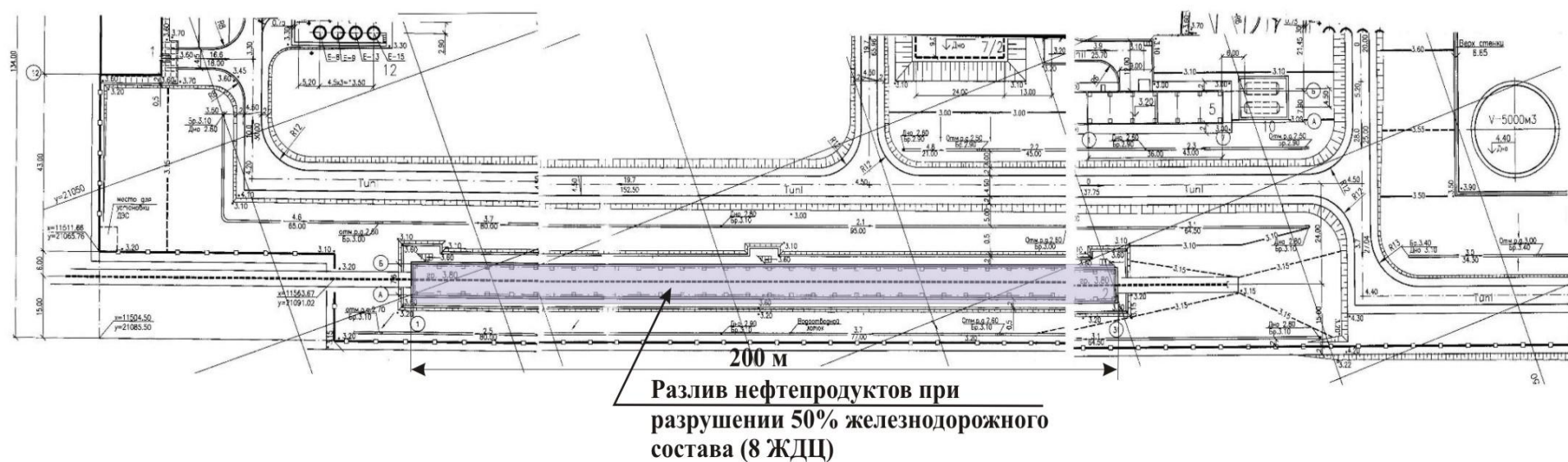


Рисунок 4.5.2.1 – Распространение нефтепродукта по территории терминала при разрушении 50% ж/д состава на ж/д эстакаде (муниципальный уровень разлива). М 1:1000

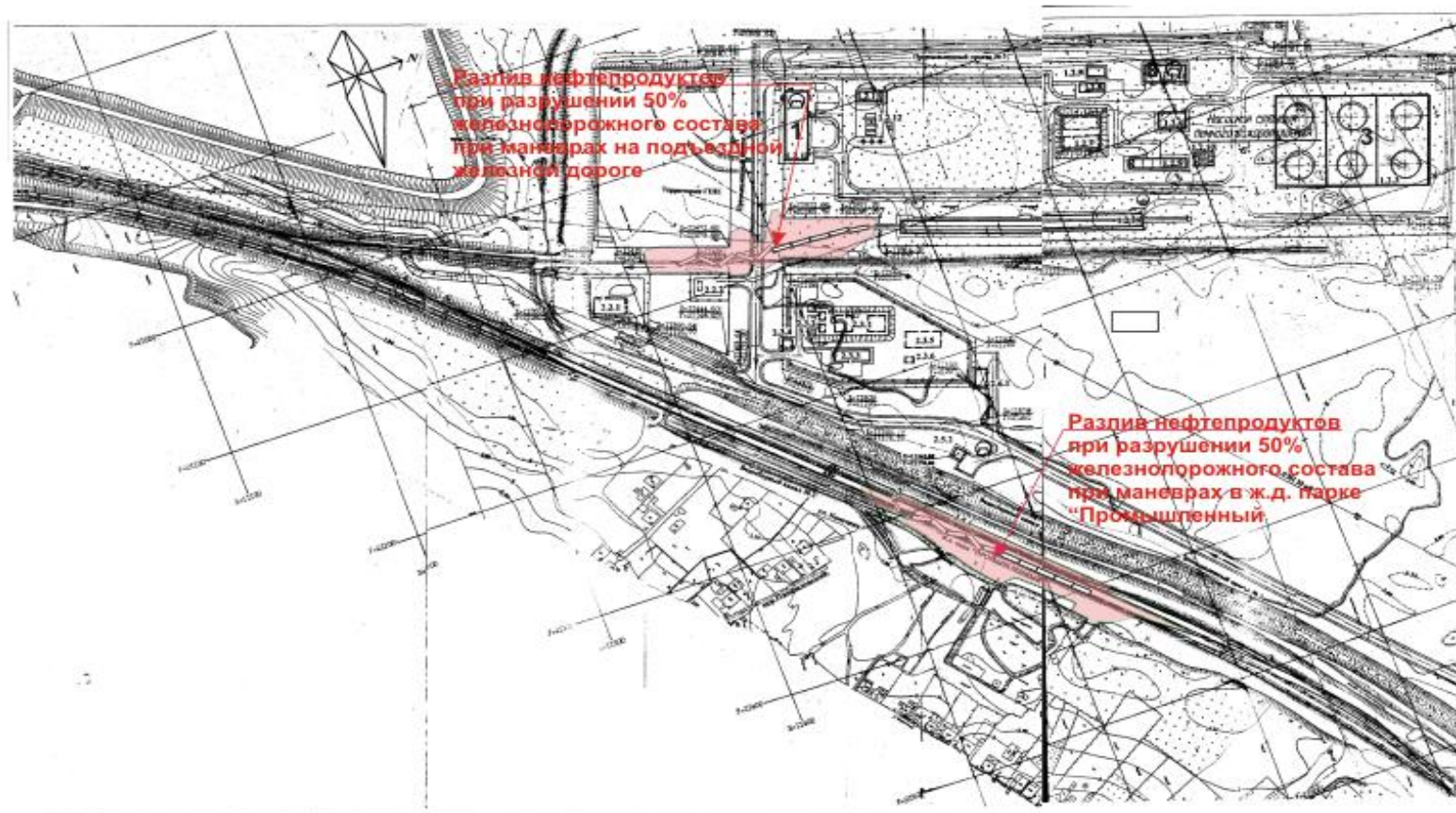


Рисунок 4.5.2.2 – Распространение нефтепродукта по территории подъездных ж.д. путей при разгерметизации 50% ж.д. состава с нефтепродуктами (муниципальный уровень разлива)

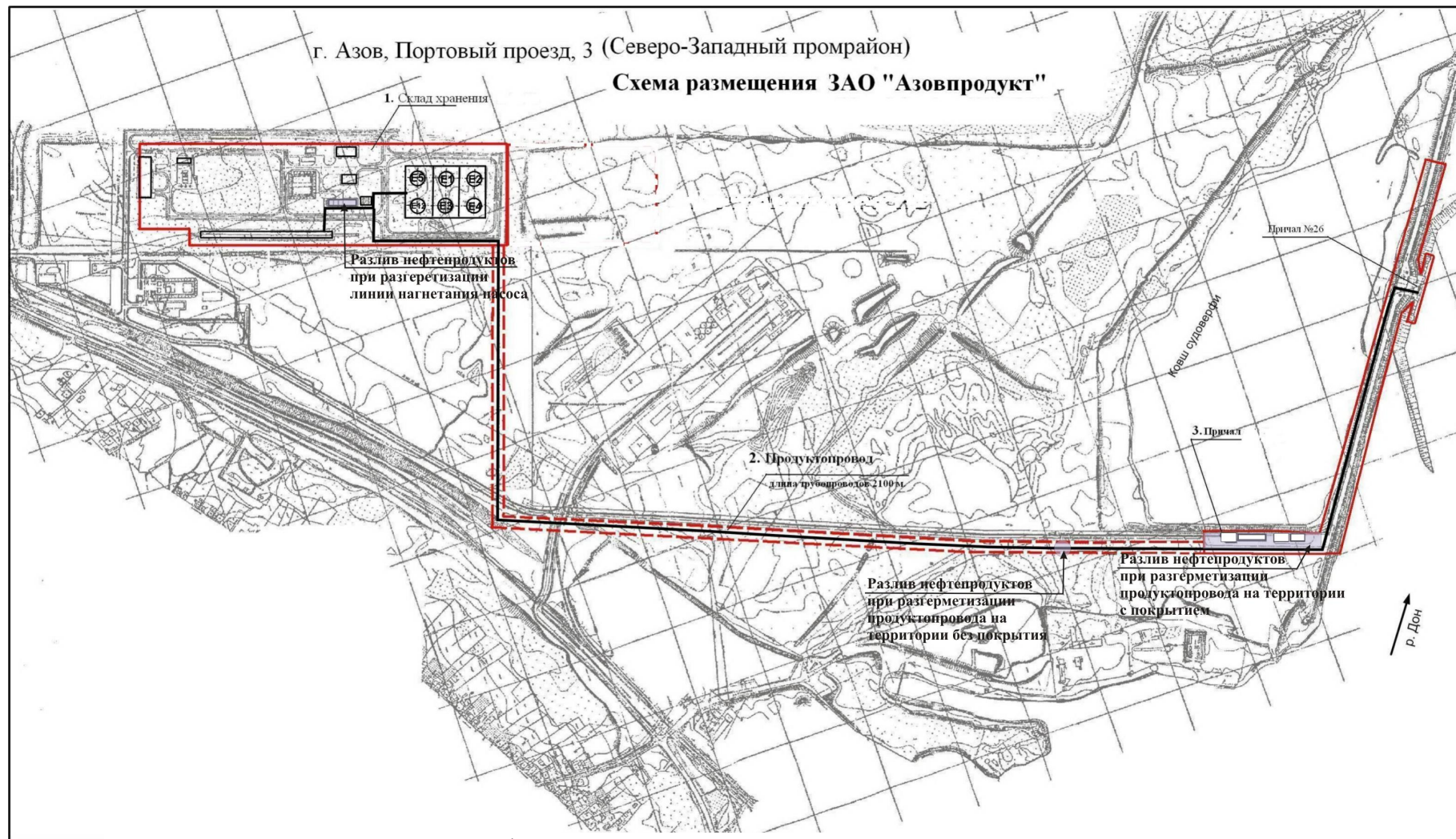


Рисунок 4.5.3.1. Распространение нефтепродукта по территории терминала при локальном уровне разлива

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.6

Календарный план оперативных мероприятий ЧС(Н).

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ № п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполне ния	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)
			Минуты						Часы						Сутки		
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2	
А. При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации																	
1	Доведение информации до органов, специально уполномоченных решать задачи гражданской обороны, задачи по предупреждению и ликвидации ЧС, органов управления МЧС России и руководителей организаций об угрозе возникновения ЧС(Н)	25 мин															ДДС
2	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС(Н)	1 час	██														Начальник смены
3	Оповещение и проверка сил и средств постоянной готовности к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС(Н), оперативной группы; ГЛАС, специальной инженерной техники и оборудования																Технический директор
4	Определение необходимого количества специальной техники и средств, а также средств их доставки	1 час	██														
5	Загрузка специальной техники и средств в транспортные средства их доставки	2 часа	██														
6	Подготовка к применению резервных резервуаров и емкостей	постоянно															
7	Контроль состояния производственно-ливневой канализации и очистных сооружений	постоянно															Председатель КЧС
8	Подготовка к выдаче средств индивидуальной защиты	2 час	██														Начальник смены
9	Подготовка автотранспорта и расчетов по обеспечению эвакуационных мероприятий из зоны возможной ЧС(Н)	5 час	██														Начальник смены

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
Оперативных мероприятий при разливах нефтепродуктов ниже уровня отнесения к ЧС(Н)**

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
1. При возникновении чрезвычайной ситуации																		
1	Доведение информации о возникновении ЧС(Н) руководству ЗАО «Азовпродукт», диспетчерским службам взаимодействующих организаций, органам специально уполномоченным решать задачи ГО и ЧС, органам исполнительной власти:	25 мин																ДДС ЗАО «Азовпродукт»»»
	Группа ликвидации аварийной ситуации (ГЛАС), технического директора (председатель КЧС и ПБ ЗАО «Азовпродукт»), руководство ЗАО «Азовпродукт» (по схеме оповещения);	5 мин																
	дежурным диспетчерских служб Подрядчиков (по схеме оповещения);	5 мин																
	оперативным службам ГУ МЧС России по РО, и профессиональным АСФ (по схеме оповещения);	10 мин																
	ЕДДС-112	20 мин																
2	Сбор и развертывание КЧС и ГЛАС (по указанию председателя КЧС)	20 мин																
3	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС	20 мин															Командир группы ликвидации аварийной ситуации	
4	Доведение обстановки и постановка задач на ликвидацию ЧС(Н)	25 мин																
5	Оповещение сил и средств, отдание распоряжений по локализации разлива нефтепродуктов и действиям по предупреждению развития ЧС(Н).	30 мин															Нач. штаба	
6	Определение, на основе прогноза развития ситуации, необходимости привлечения сил и средств взаимодействующих организаций.	40 мин																
	Постановка задач взаимодействующим организациям.	40 мин																

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
7	Направление группы разведки зоны ЧС(Н) АСФ Подрядчика на место ЧС(Н).	Через 1,6 ч																Командир АСФ
8	Передача управления в орган управления регионального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																Нач. штаба
9	Передача координирующих функций в координирующий орган регионального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»
10	Представление донесений о ходе операции по ликвидации ЧС(Н), о задействованных силах и средствах	Через каждые 2 часа																Нач. штаба – по форме 2/ЧС ÷4/ЧС
11	Проведение оперативно-тактических расчетов и определение необходимости привлечения дополнительных сил и средств.	1 час																Нач. штаба
12	Постановка уточненных задач оперативным подразделениям АСФ.	Через 2-3 час																Командир АСФ
13	Организация круглосуточного дежурства руководящего состава ЗАО «Азовпродукт»	постоянно																Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»
2. Локализация разлива нефтепродуктов - осуществляется с использованием существующих сооружений																		
16	Остановка перекачивающих насосов (при операциях с нефтепродуктами), закрытие задвижек технологической системы Объекта	10 мин																Оператор
17	Отключение поврежденного участка технологического трубопровода.	10 мин																Оператор
14	Оповещение очередной смены ГЛАС, приведение в готовность.	3 мин																ДДС
15	Постановка задач по локализации разлива нефтепродуктов дежурной смене ГЛАС	5 мин																ДДС

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
7	Остановка перекачивающих насосов (при операциях с нефтепродуктами), закрытие задвижек технологической системы Объекта.	5 мин																	оператор
2. Локализация разлива нефтепродуктов - осуществляется с использованием существующих сооружений																			
3. Ликвидация разлива нефтепродуктов																			
9	Обработка сорбентом находящегося на территории нефтепродукта																		Группы ликвидации аварийных ситуаций
9а	Ручной сбор нефтепродукта в местах, где присутствие нефтепродукта особенно опасно для персонала и наносит вред природным ресурсам, а также в местах недоступных технике																		
10	Оповещение Подрядчика по отходам о возможном поступлении отходов и их предполагаемом количестве.	Через 2-3 ч																	Председатель КЧС
11	Сдача отходов для их последующей утилизации.	1 сут																	Начальник смены
12	Составление отчета о проведенных работах по локализации и ликвидации разлива.	завершение работ																	председатель КЧС
4. Обеспечение мероприятий по ликвидации разлива нефтепродуктов																			
13	Организация охраны зоны ЧС(Н), обеспечение доставки специальной техники и средств.	через 20 мин																	Начальник охраны
15	Обеспечение работ по ликвидации разлива нефтепродуктов транспортными, погрузочно-разгрузочными и материально-техническими средствами	постоянно																	Член КЧС по вопросам технического обеспечения
16	Обеспечение пополнения расходными материалами, запасными частями и, при необходимости, ремонтом технических средств участвующих в работах по ликвидации разлива нефтепродуктов.	С начала работ																	

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполн ения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
17	Организация постоянного наблюдения и мониторинга в районе разлива нефтепродуктов	постоян но																Начальник смены
18	Организация работ по реабилитации загрязненных территорий (при необходимости).	С 4 ч																начальник штаба
19	Определение мест и технологии очистки спецодежды и оборудования.	24 ч																Начальник смены
20	Организация вопросов финансирования и возмещения ущерба от разлива нефтепродуктов.	постоян но																Член КЧС по финансовым вопросам

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

УТВЕРЖДАЮ

МКУ «Управление ГОЧС
города Азова»



«__» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «Азовпродукт»



В.И. Ищенко



«__» _____ 2020 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ОПЕРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ЗАО «АЗОВПРОДУКТ» ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ
РАЗЛИВА НЕФТЕПРОДУКТОВ ЛОКАЛЬНОГО УРОВНЯ**

г. Азов
-2020-

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
Оперативных мероприятий при возникновении ЧС(Н) локального (объектового) уровня**

№ № п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполне ния	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
А. При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации																		
1	Доведение информации до органов, специально уполномоченных решать задачи гражданской обороны, задачи по предупреждению и ликвидации ЧС, органов управления МЧС России и руководителей организаций об угрозе возникновения ЧС(Н)	25 мин																ДДС
2	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС(Н)	1 час	██															Начальник смены
3	Оповещение и проверка сил и средств постоянной готовности к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС(Н), оперативной группы; ГЛАС, специальной инженерной техники и оборудования																	Технический директор
4	Определение необходимого количества специальной техники и средств, а также средств их доставки	1 час	██															
5	Загрузка специальной техники и средств в транспортные средства их доставки	2 часа	██															
6	Подготовка к применению резервных резервуаров и емкостей	постоян но																
7	Контроль состояния производственно-ливневой канализации и очистных сооружений	постоян но																Председатель КЧС
8	Подготовка к выдаче средств индивидуальной защиты	2 час	██														Начальник смены	
9	Подготовка автотранспорта и расчетов по обеспечению эвакуационных мероприятий из зоны возможной ЧС(Н)	5 час	██						██									Начальник смены

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполн ения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
1. При возникновении чрезвычайной ситуации																		
1	Доведение информации о возникновении ЧС(Н) руководству ЗАО «Азовпродукт», диспетчерским службам взаимодействующих организаций, органам специально уполномоченным решать задачи ГО и ЧС, органам исполнительной власти:	25 мин																ДДС ЗАО «Азовпродукт »»
	Группа ликвидации аварийной ситуации (ГЛАС), технического директора (председатель КЧС и ПБ ЗАО «Азовпродукт»), руководство ЗАО «Азовпродукт» (по схеме оповещения);	5 мин																
	дежурным диспетчерских служб Подрядчиков (по схеме оповещения);	5 мин																
	оперативным службам ГУ МЧС России по РО, и профессиональным АСФ (по схеме оповещения);	10 мин																
	ЕДДС-112	20 мин																
2	Сбор и развертывание КЧС и ГЛАС (по указанию председателя КЧС)	20 мин																
3	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС	20 мин																Командир группы ликвидации аварийной ситуации
4	Доведение обстановки и постановка задач на ликвидацию ЧС(Н)	25 мин																
5	Оповещение сил и средств, отдание распоряжений по локализации разлива нефтепродуктов и действиям по предупреждению развития ЧС(Н).	30 мин																Нач. штаба
6	Определение, на основе прогноза развития ситуации, необходимости привлечения сил и средств взаимодействующих организаций.	40 мин																Председатель КЧС
	Постановка задач взаимодействующим организациям.	40 мин																

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
7	Направление группы разведки зоны ЧС(Н) АСФ Подрядчика на место ЧС(Н).	Через 1,6 ч																Командир АСФ
8	Передача управления в орган управления регионального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																Нач. штаба
9	Передача координирующих функций в координирующий орган регионального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»
10	Представление донесений о ходе операции по ликвидации ЧС(Н), о задействованных силах и средствах	Через каждые 2 часа																Нач. штаба – по форме 2/ЧС ÷4/ЧС
11	Проведение оперативно-тактических расчетов и определение необходимости привлечения дополнительных сил и средств.	1 час																Нач. штаба
12	Постановка уточненных задач оперативным подразделениям АСФ.	Через 2-3 час																Командир АСФ
13	Организация круглосуточного дежурства руководящего состава ЗАО «Азовпродукт»	постоянно																Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»
2. Локализация разлива нефтепродуктов - осуществляется с использованием существующих сооружений																		
16	Остановка перекачивающих насосов (при операциях с нефтепродуктами), закрытие задвижек технологической системы Объекта	10 мин																Оператор
17	Отключение поврежденного участка технологического трубопровода.	10 мин																Оператор
14	Оповещение очередной смены ГЛАС, приведение в готовность.	3 мин																ДДС
15	Постановка задач по локализации разлива нефтепродуктов дежурной смене ГЛАС	5 мин																ДДС

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
7	Представление донесений в КЧС и ПБ г. Азова о ходе операции по ликвидации ЧС(Н), о задействованных силах и средствах	Через каждые 2 часа																	Нач. штаба – по форме 2/ЧС ÷4/ЧС
8	Проведение оперативно-тактических расчетов и определение необходимости привлечения дополнительных сил и средств.	1 час																	Нач. штаба
9	Постановка уточненных задач оперативным группам ликвидации аварийных ситуаций	Через 2-3 час																	Технический директор
10	Организация круглосуточного дежурства руководящего состава объекта	постоянно																	Председатель КЧС
2. Локализация разлива нефтепродуктов - осуществляется с использованием существующих сооружений																			
11	Реализация необходимых и доступных мер по устранению обнаруженного нарушения, либо уменьшению его последствий	постоянно																	Персонал дежурной смены
11	Остановка перекачивающих насосов (при операциях с нефтепродуктами), закрытие задвижек технологической системы объекта	5 мин																	Группа ликвидации аварийной ситуации
12	Отключение поврежденного участка технологического трубопровода.	5 мин																	
14	Подготовка ремонтной площадки, расстановка техники, обеспечение безопасности соседних коммуникаций и объектов	1 ч																	
3. Ликвидация разлива нефтепродуктов																			
15	Организация сбора нефтепродукта в аварийные емкости.	1 ч																	Группа ликвидации аварийной ситуации
16	Ручной сбор нефтепродукта в местах, где присутствие нефтепродукта особенно опасно для персонала и наносит вред природным ресурсам, а также в местах недоступных технике.																		

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
17	Обработка оставшихся на территории нефтепродуктов сорбентами.	1 ч																	Группа ликвидации аварийной ситуации
18	Разворачивание оборудования и техники по очистке загрязненного грунта в районе аварии.	1 ч																	
19	Выборка грунта, временное размещение на операционных площадках.	2-3 ч																	
20	Работы по очистке загрязненных площадок, бетонных стенок и сооружений в районе аварии. Мойка выполняется водой под давлением, сбор нефтеводяной смеси производится с помощью вакуумных нефтесборных систем	2 ч																	
21	Откачка нефтеводяной смеси, образующейся в результате мойки, в нефтеловушки и перекачка по технологическим трубопроводам в аварийные резервуары.	Все время мойки																	
22	Вывоз загрязненного грунта.																		Председатель КЧС
23	Оповещение Подрядчика по отходам о возможном поступлении отходов и их предполагаемом количестве.	Через 4-6 ч																	
24	Сдача отходов для их последующей утилизации.	1-2 сут																	Начальник смены
25	Составление отчета о проведенных работах по локализации и ликвидации разлива.	завершение работ																	председатель КЧС
4. Обеспечение мероприятий по ликвидации разлива нефтепродуктов																			
26	Организация охраны зоны ЧС(Н), обеспечение доставки ГЛАС, специальной техники и средств.	через 20 мин																	Начальник охраны
27	Организация комендантской службы и регулирование движения в зоне ЧС(Н), на маршрутах эвакуации.	через 20 мин																	

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
28	Организация постоянного наблюдения и мониторинга в районе разлива нефтепродуктов	постоянно																	Командир группы ЛАС
29	Организация работ по реабилитации загрязненных территорий (при необходимости).	С 4 ч																	Нач. штаба
30	Обеспечение работ по ликвидации разлива нефтепродуктов транспортными, погрузочно-разгрузочными и материально-техническими средствами	постоянно																	Член КЧС по вопросам технического обеспечения
31	Обеспечение пополнения расходными материалами, запасными частями и, при необходимости, ремонтом технических средств участвующих в работах по ликвидации разлива нефтепродуктов.	постоянно																	
32	Определение мест и технологии очистки спецодежды и оборудования.	24 ч																	Командир группы ЛАС
33	Организация вопросов финансирования и возмещения ущерба от разлива нефтепродуктов.	постоянно																	Член КЧС по финансовым вопросам

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

УТВЕРЖДАЮ

МКУ «Управление ГОЧС
города Азова»



_____ Тшуренко А.В.
«__» _____ 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «Азовпродукт»



_____ В.И. Ищенко
«__» _____ 2020 г.



**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ОПЕРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ЗАО «АЗОВПРОДУКТ» ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ
РАЗЛИВА НЕФТЕПРОДУКТОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО УРОВНЯ**

г. Азов
-2020-

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
Оперативных мероприятий при возникновении ЧС(Н) муниципального уровня**

№ № п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполне ния	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
А. При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации																		
1	Доведение информации до органов, специально уполномоченных решать задачи гражданской обороны, задачи по предупреждению и ликвидации ЧС, органов управления МЧС России и руководителей организаций об угрозе возникновения ЧС(Н)	25 мин																ДДС
2	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС(Н)	1 час	██														Начальник смены	
3	Оповещение и проверка сил и средств постоянной готовности к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС(Н), оперативной группы; ГЛАС, специальной инженерной техники и оборудования																	Технический директор
4	Определение необходимого количества специальной техники и средств, а также средств их доставки	1 час	██															
5	Загрузка специальной техники и средств в транспортные средства их доставки	2 часа	██															
6	Подготовка к применению резервных резервуаров и емкостей	постоян но																
7	Контроль состояния производственно-ливневой канализации и очистных сооружений	постоян но																Председатель КЧС
8	Подготовка к выдаче средств индивидуальной защиты	2 час	██														Начальник смены	
9	Подготовка автотранспорта и расчетов по обеспечению эвакуационных мероприятий из зоны возможной ЧС(Н)	5 час	██						██								Начальник смены	

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
1. При возникновении чрезвычайной ситуации																		
1	Доведение информации о возникновении ЧС(Н) руководству ЗАО «Азовпродукт», диспетчерским службам взаимодействующих организаций, органам специально уполномоченным решать задачи ГО и ЧС, органам исполнительной власти:	25 мин																ДДС ЗАО «Азовпродукт »»
	Группа ликвидации аварийной ситуации (ГЛАС), технического директора (председатель КЧС и ПБ ЗАО «Азовпродукт»), руководство ЗАО «Азовпродукт» (по схеме оповещения);	5 мин																
	дежурным диспетчерских служб Подрядчиков (по схеме оповещения);	5 мин																
	оперативным службам ГУ МЧС России по РО, и профессиональным АСФ (по схеме оповещения);	10 мин																
	ЕДДС-112	20 мин																
2	Сбор и развертывание КЧС и ГЛАС (по указанию председателя КЧС)	20 мин																Командир группы ликвидации аварийной ситуации
3	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС	20 мин																
4	Доведение обстановки и постановка задач на ликвидацию ЧС(Н)	25 мин																
5	Оповещение сил и средств, отдание распоряжений по локализации разлива нефтепродуктов и действиям по предупреждению развития ЧС(Н).	30 мин																Нач. штаба
6	Определение, на основе прогноза развития ситуации, необходимости привлечения сил и средств взаимодействующих организаций.	40 мин																Председатель КЧС
	Постановка задач взаимодействующим организациям.	40 мин																

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
7	Направление группы разведки зоны ЧС(Н) АСФ Подрядчика на место ЧС(Н).	Через 1,6 ч																Командир АСФ
8	Передача управления в орган управления регионального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																Нач. штаба
9	Передача координирующих функций в координирующий орган регионального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»
10	Представление донесений о ходе операции по ликвидации ЧС(Н), о задействованных силах и средствах	Через каждые 2 часа																Нач. штаба – по форме 2/ЧС ÷4/ЧС
11	Проведение оперативно-тактических расчетов и определение необходимости привлечения дополнительных сил и средств.	1 час																Нач. штаба
12	Постановка уточненных задач оперативным подразделениям АСФ.	Через 2-3 час																Командир АСФ
13	Организация круглосуточного дежурства руководящего состава ЗАО «Азовпродукт»	постоянно																Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»
2. Локализация разлива нефтепродуктов - осуществляется с использованием существующих сооружений																		
16	Остановка перекачивающих насосов (при операциях с нефтепродуктами), закрытие задвижек технологической системы Объекта	10 мин																Оператор
17	Отключение поврежденного участка технологического трубопровода.	10 мин																Оператор
14	Оповещение очередной смены ГЛАС, приведение в готовность.	3 мин																ДДС
15	Постановка задач по локализации разлива нефтепродуктов дежурной смене ГЛАС	5 мин																ДДС

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
7	Направление группы разведки зоны ЧС(Н) АСФ Подрядчика на место ЧС(Н).	20 мин																Командир АСФ
8	Передача управления в орган управления муниципального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н) → МКУ «Управление ГО ЧС г. Азова»	30-40 мин																Нач. штаба объекта
9	Передача координирующих функций в координирующий орган муниципального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н) → КЧС и ПБ г. Азова	30-40 мин																Председатель КЧС объекта
10	Представление донесений в КЧС и ПБ г. Азова о ходе операции по ликвидации ЧС(Н), о задействованных силах и средствах	Через каждые 2 часа																Нач. штаба – по форме 2/ЧС ÷4/ЧС
11	Проведение оперативно-тактических расчетов и определение необходимости привлечения дополнительных сил и средств.	1 час																Нач. штаба
12	Постановка уточненных задач оперативным подразделениям АСФ.	Через 2-3 час																Командир АСФ
13	Организация круглосуточного дежурства руководящего состава объекта	постоянно																Председатель КЧС объекта
2. Локализация разлива нефтепродуктов - осуществляется с использованием существующих сооружений																		
14	Остановка перекачивающих насосов (при операциях с нефтепродуктами), закрытие задвижек технологической системы нефтебазы.	10 мин																Оператор
15	Отключение поврежденного участка технологического трубопровода.	10 мин																оператор
16	Оповещение очередной смены группы ликвидации аварийной ситуации	3 мин																ДДС
17	Постановка задач по локализации разлива нефтепродуктов дежурной смене группы ликвидации аварийной ситуации.	5 мин																ДДС

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
19	Подготовка ремонтной площадки, расстановка техники, обеспечение безопасности соседних коммуникаций и объектов	1 ч																	Группа ликвидации АС
3. Ликвидация разлива нефтепродуктов																			
20	Организация сбора нефтепродукта в аварийные емкости.	1 ч																	Группа ликвидации аварийной ситуации
21	Сбор нефтепродукта на территории. Ручной сбор нефтепродукта в местах, где присутствие нефтепродукта особенно опасно для персонала и наносит вред природным ресурсам, а также в местах недоступных технике.																		
22	Обработка оставшихся на территории нефтепродуктов сорбентами.	2 ч																	АСФ
24	Прибытие оборудования к месту выгрузки. Начало восстановительных мероприятий.	Через 1,5 ч																	АСФ
23	Выборка грунта, временное размещение на операционных площадках.	2-3 ч																	АСФ
25	Работы по очистке загрязненных площадок, бетонных стенок и сооружений в районе аварии. Мойка выполняется горячей водой под давлением, сбор нефтеводяной смеси производится с помощью вакуумных нефтесборных систем.	5-6 ч																	АСФ
26	Откачка нефтеводяной смеси, образующейся в результате мойки, в нефтеловушки и перекачка в аварийные резервуары.	Все время мойки																	АСФ
30	Оповещение Подрядчика по отходам о возможном поступлении отходов и их предполагаемом количестве.	Через 4-6 ч																	Председатель КЧС
29	Вывоз и на переработку загрязненного нефтепродукта, грунта.	Через 8-9 ч																	АСФ

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
31	Сдача отходов для их последующей утилизации.	1-2 сут																Начальник смены
32	Составление отчета о проведенных работах по локализации и ликвидации разлива.	завершение работ																председатель КЧС
4. Обеспечение мероприятий по ликвидации разлива нефтепродуктов																		
33	Организация охраны зоны ЧС(Н), обеспечение доставки АСФ, специальной техники и средств.	через 20 мин																Начальник охраны
34	Организация комендантской службы и регулирование движения в зоне ЧС(Н), на маршрутах эвакуации	через 20 мин																Начальник охраны
35	Организация постоянного наблюдения и мониторинга в районе разлива нефтепродуктов	постоянно																Командир АСФ
36	Обеспечение работ по ликвидации разлива нефтепродуктов транспортными, погрузо-разгрузочными и материально-техническими средствами	постоянно																Член КЧС по вопросам технического обеспечения
37	Обеспечение пополнения расходными материалами, запасными частями и, при необходимости, ремонтом технических средств участвующих в работах по ликвидации разлива нефтепродуктов.	постоянно																
38	Организация работ по реабилитации загрязненных территорий (при необходимости).	С 4 ч																Нач. штаба
39	Определение мест и технологии очистки спецодежды и оборудования.	24 ч																Командир АСФ
40	Организация вопросов финансирования и возмещения ущерба от разлива нефтепродуктов.	постоянно																Член КЧС по финансовым вопросам

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

УТВЕРЖДАЮ

Главное управление
МЧС России по
Ростовской области


_____ *А.А. Роклов*
« 18 » *ноября* 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «Азовпродукт»


_____ *В.И. Ищенко*
« _____ » _____ 2020 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ОПЕРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ЗАО «АЗОВПРОДУКТ» ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ
РАЗЛИВА НЕФТЕПРОДУКТОВ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УРОВНЯ**

г. Азов
-2020-

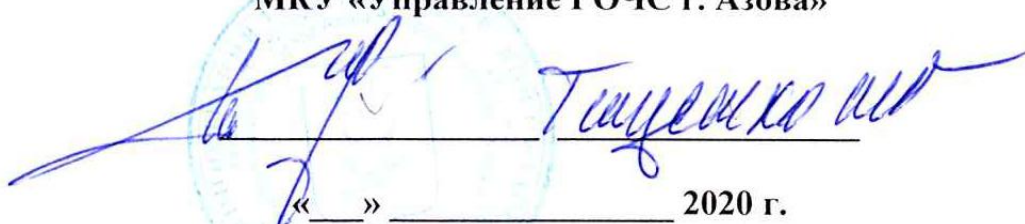
План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАННО

МКУ «Управление ГОЧС г. Азова»



« » _____ 2020 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
Оперативных мероприятий при возникновении ЧС(Н) территориального уровня**

№ № п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполне ния	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
А. При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации																		
1	Доведение информации до органов, специально уполномоченных решать задачи гражданской обороны, задачи по предупреждению и ликвидации ЧС, органов управления МЧС России и руководителей организаций об угрозе возникновения ЧС(Н)	25 мин																ДДС
2	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС(Н)	1 час	██														Начальник смены	
3	Оповещение и проверка сил и средств постоянной готовности к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС(Н), оперативной группы; ГЛАС, специальной инженерной техники и оборудования																	Технический директор
4	Определение необходимого количества специальной техники и средств, а также средств их доставки	1 час	██															
5	Загрузка специальной техники и средств в транспортные средства их доставки	2 часа	██															
6	Подготовка к применению резервных резервуаров и емкостей	постоян но																
7	Контроль состояния производственно-ливневой канализации и очистных сооружений	постоян но																Председатель КЧС
8	Подготовка к выдаче средств индивидуальной защиты	2 час	██														Начальник смены	
9	Подготовка автотранспорта и расчетов по обеспечению эвакуационных мероприятий из зоны возможной ЧС(Н)	5 час	██						██								Начальник смены	

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
1. При возникновении чрезвычайной ситуации																		
1	Доведение информации о возникновении ЧС(Н) руководству ЗАО «Азовпродукт», диспетчерским службам взаимодействующих организаций, органам специально уполномоченным решать задачи ГО и ЧС, органам исполнительной власти:	25 мин																ДДС ЗАО «Азовпродукт»
	Группа ликвидации аварийной ситуации (ГЛАС), технического директора (председатель КЧС и ПБ ЗАО «Азовпродукт»), руководство ЗАО «Азовпродукт» (по схеме оповещения);	5 мин																
	дежурным диспетчерских служб Подрядчиков (по схеме оповещения);	5 мин																
	оперативным службам ГУ МЧС России по РО, и профессиональным АСФ (по схеме оповещения);	10 мин																
	ЕДДС-112	20 мин																
2	Сбор и развертывание КЧС и ГЛАС (по указанию председателя КЧС)	20 мин																
3	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС	20 мин																Командир группы ликвидации аварийной ситуации
4	Доведение обстановки и постановка задач на ликвидацию ЧС(Н)	25 мин																
5	Оповещение сил и средств, отдание распоряжений по локализации разлива нефтепродуктов и действиям по предупреждению развития ЧС(Н).	30 мин																Нач. штаба
6	Определение, на основе прогноза развития ситуации, необходимости привлечения сил и средств взаимодействующих организаций.	40 мин																Председатель КЧС
	Постановка задач взаимодействующим организациям.	40 мин																

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
7	Направление группы разведки зоны ЧС(Н) АСФ Подрядчика на место ЧС(Н).	Через 1,6 ч																Командир АСФ
8	Передача управления в орган управления территориального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																Нач. штаба
9	Передача координирующих функций в координирующий орган территориального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																Председатель КЧС и ОПБ г. Азова
10	Представление донесений о ходе операции по ликвидации ЧС(Н), о задействованных силах и средствах	Через каждые 2 часа																Нач. штаба – по форме 2/ЧС ÷4/ЧС
11	Проведение оперативно-тактических расчетов и определение необходимости привлечения дополнительных сил и средств.	1 час																Нач. штаба
12	Постановка уточненных задач оперативным подразделениям АСФ.	Через 2-3 час																Командир АСФ
13	Организация круглосуточного дежурства руководящего состава ЗАО «Азовпродукт»	постоянно																Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»
2. Локализация разлива нефтепродуктов - осуществляется с использованием существующих сооружений																		
16	Остановка перекачивающих насосов (при операциях с нефтепродуктами), закрытие задвижек технологической системы Объекта	10 мин																Оператор
17	Отключение поврежденного участка технологического трубопровода.	10 мин																Оператор
14	Оповещение очередной смены ГЛАС, приведение в готовность.	3 мин																ДДС
15	Постановка задач по локализации разлива нефтепродуктов дежурной смене ГЛАС	5 мин																ДДС

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ № п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполн ения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
16	Работы по очистке загрязненных площадок, бетонных стенок и сооружений в районе аварии. Мойка выполняется горячей водой под давлением, сбор нефтеводяной смеси производится с помощью вакуумных нефтесборных систем.	16-17 ч																	АСФ
17	Откачка нефтеводяной смеси, образующейся в результате мойки, в нефтеловушки и перекачка по технологическим трубопроводам в аварийные резервуары.	Все время мойки																	АСФ
18	Вывоз и переработка загрязненного грунта.	Через 16-17 ч																	АСФ
19	Составление отчета о проведенных работах по локализации и ликвидации разлива.	заверш работ																	председатель КЧС
4. Обеспечение мероприятий по ликвидации разлива нефтепродуктов																			
20	Организация охраны зоны ЧС(Н), обеспечение доставки АСФ, специальной техники и средств.	через 20 мин																	Начальник охраны
21	Организация комендантской службы и регулирование движения в зоне ЧС(Н), на маршрутах эвакуации.	через 20 мин																	Начальник охраны
22	Организация постоянного наблюдения и мониторинга в районе разлива нефтепродуктов	постоянно																	Командир АСФ
23	Обеспечение работ по ликвидации разлива нефтепродуктов транспортными, погрузо-разгрузочными и материально-техническими средствами	постоянно																	Член КЧС по вопросам технического обеспечения
24	Обеспечение пополнения расходными материалами, запасными частями и, при необходимости, ремонтом технических средств участвующих в работах по ликвидации разлива нефтепродуктов.	постоянно																	

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ № п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполне ния	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
25	Организация работ по реабилитации загрязненных территорий (при необходимости).	С 4 ч																	Нач. штаба
26	Определение мест и технологии очистки спецодежды и оборудования.	24 ч																	Командир АСФ
27	Организация вопросов финансирования и возмещения ущерба от разлива нефтепродуктов.	постоян но																	Член КЧС по финансовым вопросам

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

УТВЕРЖДАЮ

Главное управление
МЧС России по
Ростовской области

« 18 » ноября 2020 г.

А.А. Рохин

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «Азовпродукт»

« » _____ 2020 г.

В.И. Ищенко
В.И. Ищенко

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ОПЕРАТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ЗАО «АЗОВПРОДУКТ» ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ
РАЗЛИВА НЕФТЕПРОДУКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ**

г. Азов
-2020-

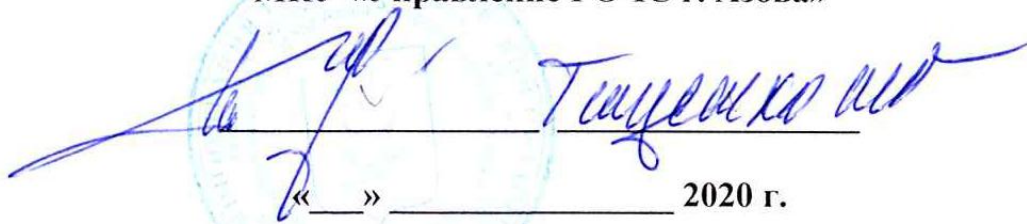
План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

СОГЛАСОВАННО

МКУ «Управление ГОЧС г. Азова»



« » _____ 2020 г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
Оперативных мероприятий при возникновении ЧС(Н) регионального уровня**

№ № п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполне ния	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
А. При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации																		
1	Доведение информации до органов, специально уполномоченных решать задачи гражданской обороны, задачи по предупреждению и ликвидации ЧС, органов управления МЧС России и руководителей организаций об угрозе возникновения ЧС(Н)	25 мин																ДДС
2	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС(Н)	1 час	████████████████████														Начальник смены	
3	Оповещение и проверка сил и средств постоянной готовности к действиям по предупреждению и ликвидации ЧС(Н), оперативной группы; ГЛАС, специальной инженерной техники и оборудования																	Технический директор
4	Определение необходимого количества специальной техники и средств, а также средств их доставки	1 час	████████████████████															
5	Загрузка специальной техники и средств в транспортные средства их доставки	2 часа	████████████████████															
6	Подготовка к применению резервных резервуаров и емкостей	постоян но																
7	Контроль состояния производственно-ливневой канализации и очистных сооружений	постоян но																Председатель КЧС
8	Подготовка к выдаче средств индивидуальной защиты	2 час	████████████████████														Начальник смены	
9	Подготовка автотранспорта и расчетов по обеспечению эвакуационных мероприятий из зоны возможной ЧС(Н)	5 час	████████████████████						████████████████████								Начальник смены	

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)
			Минуты						Часы						Сутки		
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2	
1. При возникновении чрезвычайной ситуации																	
1	Доведение информации о возникновении ЧС(Н) руководству ЗАО «Азовпродукт», диспетчерским службам взаимодействующих организаций, органам специально уполномоченным решать задачи ГО и ЧС, органам исполнительной власти:	25 мин	■	■	■	■											ДДС ЗАО «Азовпродукт»
	Группа ликвидации аварийной ситуации (ГЛАС), технического директора (председатель КЧС и ПБ ЗАО «Азовпродукт»), руководство ЗАО «Азовпродукт» (по схеме оповещения);	5 мин															
	дежурным диспетчерских служб Подрядчиков (по схеме оповещения);	5 мин															
	оперативным службам ГУ МЧС России по РО, и профессиональным АСФ (по схеме оповещения);	10 мин															
	ЕДДС-112	20 мин															
2	Сбор и развертывание КЧС и ГЛАС (по указанию председателя КЧС)	20 мин															
3	Организация мониторинга и прогнозирование обстановки, определение первоочередных мер по предупреждению и ликвидации ЧС	20 мин															Командир группы ликвидации аварийной ситуации
4	Доведение обстановки и постановка задач на ликвидацию ЧС(Н)	25 мин															
5	Оповещение сил и средств, отдание распоряжений по локализации разлива нефтепродуктов и действиям по предупреждению развития ЧС(Н).	30 мин															Нач. штаба
6	Определение, на основе прогноза развития ситуации, необходимости привлечения сил и средств взаимодействующих организаций.	40 мин															Председатель КЧС
	Постановка задач взаимодействующим организациям.	40 мин															

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)	
			Минуты						Часы						Сутки			
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3
7	Направление группы разведки зоны ЧС(Н) АСФ Подрядчика на место ЧС(Н).	Через 1,6 ч																Командир АСФ
8	Передача управления в орган управления регионального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																Нач. штаба
9	Передача координирующих функций в координирующий орган регионального уровня в соответствии с категорией ЧС(Н)	30-40 мин																КЧС и ОПБ РО
10	Представление донесений о ходе операции по ликвидации ЧС(Н), о задействованных силах и средствах	Через каждые 2 часа																Нач. штаба – по форме 2/ЧС ÷4/ЧС
11	Проведение оперативно-тактических расчетов и определение необходимости привлечения дополнительных сил и средств.	1 час																Нач. штаба
12	Постановка уточненных задач оперативным подразделениям АСФ.	Через 2-3 час																Командир АСФ
13	Организация круглосуточного дежурства руководящего состава ЗАО «Азовпродукт»	постоянно																Председатель КЧС ЗАО «Азовпродукт»
2. Локализация разлива нефтепродуктов - осуществляется с использованием существующих сооружений																		
16	Остановка перекачивающих насосов (при операциях с нефтепродуктами), закрытие задвижек технологической системы Объекта	10 мин																Оператор
17	Отключение поврежденного участка технологического трубопровода.	10 мин																Оператор
14	Оповещение очередной смены ГЛАС, приведение в готовность.	3 мин																ДДС
15	Постановка задач по локализации разлива нефтепродуктов дежурной смене ГЛАС	5 мин																ДДС

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
19	Подготовка автотехники к выходу в зону ЧС(Н), погрузка необходимого оборудования.	30 мин																	Группа ликвидации аварийной ситуации
20	Подготовка ремонтной площадки, расстановка техники, обеспечение безопасности соседних коммуникаций и объектов.	40 мин																	
21	Использование в качестве средств локализации промышленно-ливневой канализации нефтебазы, обработка сорбентом сложных недоступных участков.	40 мин																	
22	Обвалование места аварии, создание отвалов из грунта, проведение земляных работ, направленных на ограничение растекания нефтепродукта.	6 ч																ГЛАС + АСФ	
3. Ликвидация разлива нефтепродуктов																			
23	Разворачивание насосных систем для откачки нефтепродукта из разработанных обвалований в аварийные резервуары.	1 ч																ГЛАС	
24	Перекачивание нефтепродукта по технологической линии в аварийные резервуары.	35 ч																ГЛАС+АСФ	
25	Обработка оставшихся на территории нефтепродуктов сорбентами.	Через 26-27 ч																АСФ	
26	Оповещение приемных сооружений Подрядчика по отходам о возможном поступлении отходов и их предполагаемом количестве.	Через 6 ч																Группа ликвидации аварийной ситуации	
27	Подготовка временных операционных площадок для накопления и размещения загрязненного грунта и твердых отходов.	4 ч																	
28	Сбор нефтепродукта насосами из пределов обвалований. Начало обработки неоткачиваемых остатков нефтепродукта сорбентом.	27 ч																АСФ	

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ № п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполне ния	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
	Разворачивание оборудования и техники по очистке загрязненного грунта в районе аварии. Выборка грунта, временное размещение на операционных площадках.	226 ч																	ГЛАС+ АСФ
31	Вывоз на переработку загрязненного нефтепродуктами грунта.	Через сутки																	АСФ
33	Работы по очистке загрязненных площадок, бетонных стенок и сооружений в районе аварии. Мойка выполняется горячей водой под давлением, сбор нефтеводяной смеси производится с помощью вакуумных нефтесборных систем.	39 ч																	АСФ
34	Откачка нефтеводяной смеси, образующейся в результате мойки, в нефтеловушки и перекачка по технологическим трубопроводам в аварийные резервуары.	Все время мойки																	АСФ
35	Составление отчета о проведенных работах по локализации и ликвидации разлива.	заверше ние работ																	председатель КЧС
4. Обеспечение мероприятий по ликвидации разлива нефтепродуктов																			
37	Организация охраны зоны ЧС(Н), обеспечение доставки АСФ, специальной техники и средств.	через 20 мин																	Начальник охраны
38	Организация комендантской службы и регулирование движения в зоне ЧС(Н), на маршрутах эвакуации	через 20 мин																	Начальник охраны
39	Организация постоянного наблюдения и мониторинга в районе разлива нефтепродуктов	постоян но																	Командир АСФ
40	Обеспечение работ по ликвидации разлива нефтепродуктов транспортными, погрузо-разгрузочными и материально-техническими средствами	постоян но																	Член КЧС по вопросам технического обеспечения

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

№ № п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполне ния	Время выполнения мероприятий														Исполнители (должность, ФИО)		
			Минуты						Часы						Сутки				
			5	10	20	30	40	60	2	4	6	8	10	16	20	2		3	
41	Организация работ по реабилитации загрязненных территорий (при необходимости).	С 4 ч																	Нач. штаба
42	Обеспечение пополнения расходными материалами, запасными частями и, при необходимости, ремонтом технических средств участвующих в работах по ликвидации разлива нефтепродуктов.	постоян но																	
43	Определение мест и технологии очистки спецодежды и оборудования.	24 ч																	Командир АСФ
44	Организация вопросов финансирования и возмещения ущерба от разлива нефтепродуктов.	постоян но																	Член КЧС по финансовым вопросам

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.7

Документы, регламентирующие порядок реагирования на разливы нефти и нефтепродуктов, не попадающих под классификацию ЧС(Н)

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ЗАО «Азовпродукт»



В.И. Ищенко.

« _____ » _____ 2020 г.



**ВНУТРЕННИЙ РЕГЛАМЕНТ
ТЕРМИНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ЗАО «АЗОВПРОДУКТ»
ПРИ УГРОЗЕ И ВОЗНИКНОВЕНИИ РАЗЛИВА НЕФТЕПРОДУКТОВ,
НЕ ПОПАДАЮЩИХ ПОД КЛАССИФИКАЦИЮ ЧС(Н)**

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Порядок действий должностных лиц ЗАО «Азовпродукт» по ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов регламентируется Планом по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на терминальном комплексе (далее План ПЛРН).

Планом ПЛРН определены процедуры аварийного реагирования на разливы нефтепродуктов выше нижнего уровня, определенного Указаниями по определению нижнего уровня разлива нефти и нефтепродуктов для отнесения аварийного разлива к чрезвычайной ситуации (утв. Приказом МПР России от 3 марта 2003 г. № 156). Для терминального комплекса нижний уровень разлива нефтепродуктов определяется по таблице 1.

Таблица 1. Определение нижнего уровня разлива в зависимости от источника и наименования нефтепродукта

№ п/п	Источник загрязнения	Вид загрязнения	Нижний уровень разлива, т
1	Технологические трубопроводы на территории объекта	Бензин, дистиллят газового конденсата, дизельное топливо	20
2	Железнодорожные цистерны	Бензин, дистиллят газового конденсата, дизельное топливо	3
3	Резервуары	Бензин, дистиллят газового конденсата, дизельное топливо	20
4	Технологические и дренажные емкости на территории объекта	Бензин, дистиллят газового конденсата, дизельное топливо	20

Настоящий регламент разработан с целью определения процедуры реагирования на разливы нефтепродукта менее нижнего уровня во исполнение требований п. 12 раздела I Правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации (утв. приказом МЧС России от 24 декабря 2004 г. № 621).

Лицом, ответственным за организацию и проведение операций по ЛРН, является технический директор. Он же является руководителем операции по ЛРН. К проведению работ привлекаются ответственные за проведение работ по ЛРН (группа ликвидации аварийной ситуации), вывозу и утилизации отходов (Подрядчик по отходам).

К проведению работ по ЛРН привлекается оборудование по ЛРН, находящееся на балансе ЗАО «Азовпродукт». Работы выполняются силами дежурной смены персонала объекта.

ОБЩИЙ ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПЕРСОНАЛА АСФ ПРИ РАЗЛИВЕ МЕНЕЕ НИЖНЕГО УРОВНЯ

Таблица 2. Алгоритм проведения операции по ЛРН на территории терминального комплекса менее нижнего уровня

Оперативное время	Описание выполняемой операции или события	Руководитель
00:00	Авария.	
00:05	Начало реагирования.	
00:10	Оповещение персонала терминального комплекса ЗАО «Азовпродукт» согласно списку оповещения при ЛРН менее нижнего уровня.	Диспетчер
00:10	Выход оперативной группы к месту аварии для выполнения разведки места аварии.	Командир дежурной смены ГЛАС
01:10	Прибытие дежурной смены группы ликвидации аварийной ситуации (ГЛАС) к месту установки оборудования, подготовка оборудования к работе.	Командир дежурной смены ГЛАС
01:20	Доставка оборудования к месту разлива.	
01:40	Установка оборудования по месту, начало откачки нефтепродукта в разборные емкости или автоцистерну.	Командир ГЛАС
02:40	Обработка остатков нефтепродукта на месте разлива сорбентными материалами (песком).	Командир ГЛАС
02:20	Полное завершение операции по сбору нефтепродукта.	Командир ГЛАС
06:00	Завершение мероприятий по восстановлению работоспособности оборудования по ЛРН и аварийно-восстановительных мероприятий.	Командир ГЛАС

ПОРЯДОК ОПОВЕЩЕНИЯ

Таблица 3. Список оповещения № 1. Оповещение членов КЧС и ИТС ЗАО «Азовпродукт», аварийно-спасательных формирований

Должность	Служебный телефон	Мобильный телефон
Руководство и оперативные службы ЗАО «Азовпродукт»		
Генеральный директор	8(86342) 5-67-50	8-928-6016456
Технический директор (председатель КЧС и ПБ)		
Зам технического директора по эксплуатации		
Главный бухгалтер		
Главный энергетик		
Старший начальник смены/Командир ГЛАС		
Командир дежурной смены ГЛАС		
Инженер по пожарной безопасности		
Начальник службы безопасности		
Начальник инженерно-технической службы		
Главный механик		
Сменный оператор		
Дежурный диспетчер		
Инженер по ОТ и ПБ		
Помощник руководителя по безопасности и юридическим вопросам		
Руководитель компании Подрядчика по отходам		

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Ответственный исполнитель	Примечание
1. При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации				
1	<p>Подготовка резервуаров и железнодорожной эстакады к размещению и сливу из железнодорожных цистерн в резервуары в соответствии Технологической карты №1 «Прием топлива из ЖДЦ»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освободить площадку для слива от предметов, мешающих безопасному размещению ж/д цистерн; - удалить с территории ж/д эстакады сотрудников, не связанных со сливными работами; - проверить исправность переходных мостиков для перехода рабочих на ж/д цистерну, наличие на них изолирующих подкладок в местах их соприкосновения с ЖДЦ; - обеспечить поднятие переходных мостиков во время подачи и отвода ж/д цистерн; - проверить исправность резервуаров, технологического оборудования и трубопроводов; - проверить исправность устройств не допускающих переливов нефтепродуктов в наземных резервуарах; - проверить исправность заземляющего устройства резервуаров; - Не допускать резких изменений давления и температуры в системе, строго соблюдать технологическую карту. - категорически запрещается устранять пропуски на действующих трубопроводах, оборудовании без их отключения и освобождения от продукта; - Для всего технологического оборудования, в котором по условиям ведения технологического режима возможно скопление воды, установлена следующая периодичность дренирования: в зимнее время через каждые 2 часа; в летнее время не реже 1 раз в смену. - проверить наличие и исправность средств пожаротушения (наличие огнетушителей, пожарного щита и др.), а также готовность их к применению; - проверить телефонную и радио связь объекта; - проверить готовность специализированных средств локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов 	<p>Перед началом смены, в течение смены</p>	<p>Начальник смены /оператор</p>	

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Ответственный исполнитель	Примечание
2	<p>Подготовка резервуаров и площадки для налива нефтепродуктов в соответствии Технологической карты №2 «Перемещение топлива из резервуаров базы на причал»:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерить уровень и температуры нефтепродукта в резервуаре; - убрать (по необходимости) случайно разлитые при предыдущем наливе нефтепродукты; - проверить соответствие и исправность счетчиков и фильтров, условия их применения; - проверить правильность переключения запорной арматуры, исправность трубопроводов - проверить наличие на наливных устройствах их заземление; - проверить исправность оборудования, обеспечивающего подачу нефтепродукта с пониженной производительностью, в начальной и завершающей стадии налива (с целью исключения гидравлических ударов и образования статического электричества); - проверить наличие и исправности средств пожаротушения (наличие песка, не менее чем 2-х огнетушителей, ящика с сухим песком, лопаты, пожарного щита и др.), а также проверка готовности их к применению; - проверить освещение площадки налива нефтепродуктов (в темное время суток); - проверить телефонную и радио связь базы - проверить готовность специализированных средств 	<p>Перед началом смены, в течение смены</p>	<p>Начальник смены /оператор</p>	
3	<p>Выполнение персоналом мер безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - запрещается подниматься и проводить работы (отбор проб, измерение уровня и др.) на резервуарах, цистернах и других конструкциях при обледенении, ветре свыше 15 м/с, тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ. <p>Работы в данных метеоусловиях проводятся в исключительных случаях с принятием дополнительных мер безопасности: наличие дублёра, посыпка скользких дорожек и рабочих мест песком, дополнительное освещение, страховочный пояс, ограждения и т.п.</p>	<p>Перед началом смены, в течение смены</p>	<p>Обслуживающий персонал</p>	

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Ответственный исполнитель	Примечание
	<p>- при температуре воздуха минус 40⁰С и ниже, независимо от скорости ветра, или при других температурах и скорости ветра, эквивалентных температуре воздуха минус 40⁰С, работы на открытом воздухе прекращаются.</p> <p>Предельное значение температур наружного воздуха и силы ветра в данном климатическом районе, при котором приостанавливаются всякие работы на открытом воздухе, устанавливаются администрацией города (района) по месту проведения работ.</p> <p>- обслуживающий персонал обязан в течение всей вахты вести тщательное наблюдение за работой и состоянием оборудования, четко поддерживать параметры технологического режима в пределах норм, установленных технологической картой. Изменения технологического режима производить в пределах технологической карты в зависимости от качества получаемых продуктов, а также руководствуясь оперативными распоряжениями руководства нефтебазы. Все изменения производить плавно без колебаний технологических параметров;</p> <p>- следить за постоянством потоков во всех звеньях схемы.</p> <p>- следить за показаниями уровней в резервуарах,</p> <p>- не допускать пропусков нефтепродуктов через сальники и торцы насосов через фланцевые соединения трубопроводов, оборудования арматуры;</p> <p>- подключать резервуары только после дренирования и отсутствия в них воды;</p> <p>- в вахтовом журнале должны вестись подробные записи о ведении технологического режима с записью режимных параметров.</p>	<p>Перед началом смены, в течение смены</p>	<p>Обслуживающий персонал</p>	

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Ответственный исполнитель	Примечание
При возникновении разлива нефтепродуктов.				
1	<p>Нарушение герметичности трубопроводов, трубопроводной арматуры.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закрыть коренные задвижки на резервуарах. 2. Засыпать место разлива песком и удалить его с разлившимся нефтепродуктом. 3. При неплотности фланцевых соединений производят подтягивание шпилек. При нарушении герметичности сальников задвижек, осуществляют замену набивки. 4. Если герметичность не восстановлена, освобождают аварийный участок от нефтепродукта в дренажную линию или в подходящую емкость с герметичной крышкой продувают его паром, промывают водой. 	Во время вахты	оператор, машинист ОРН, аварийно-техническая группа	
2	<p style="text-align: center;">Нарушение герметичности резервуаров.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закрывают коренную задвижку на линии налива в резервуар. 2. Если имеется возможность, настроить технологическую схему на перекачку нефтепродукта из аварийного резервуара в емкость, указанную отв. руководителем. Начать перекачку. 3. По окончании сбора пролива и откачки нефтепродукта из резервуара совместно с аварийно-техническим звеном осуществляют зачистку обвалования от остатков пролива: засыпать место разлива песком с последующим вывозом на утилизацию специализированной организацией. 4. Производят зачистку аварийной емкости в соответствии с инструкцией. 5. Производят ремонт оборудования в соответствии с инструкцией по ТБ, регламента проведения ремонтных работ. <p>- фиксировать действия в хронологическом порядке в журнале.</p>			

№ п/п	Содержание выполняемых мероприятий	Время выполнения	Ответственный исполнитель	Примечание
3	<p align="center">Насосная</p> 1. Производит аварийное отключение работающих насосов кнопкой "СТОП" по месту (если это не представляет опасности), из электрощитовой. 2. Если это не представляет опасности, закрывает ближайшие задвижки к аварийному участку в насосной, иначе – ближайшие задвижки на трубопроводах к насосной. 3. Приготавливает огнетушители к немедленному применению. 4. Осуществляет оповещение согласно схеме. При необходимости осуществляет вызов аварийно-технического звена 5. Организует проведение ремонтных работ.	Во время вахты	Машинист ОРН, начальник смены	
4	Фиксировать действия в журнале в хронологическом порядке		Начальник смены	
5	Сбор остатков нефтепродукта с поверхности разлива		Начальник смены	
6	Обработка площади нефтеразлива специальными средствами		Начальник смены	
7	Вывоз и переработка загрязненного нефтепродукта, грунта		Начальник смены	
8	Доклад объектовой КЧС о проделанной работе		Начальник смены	

ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Ответственным лицом за проведение восстановительных мероприятий является командир ГЛАС.

Общий алгоритм проведения восстановительных мероприятий приводится в таблице 5.

Таблица 5. Алгоритм проведения восстановительных мероприятий

Срок проведения	Описание выполняемой операции или события	Руководитель
02:20	Очистка оборудования	Начальник смены
03:40	Завершение очистки оборудования.	Начальник смены
04:50	Завершение размещения оборудования по штатным местам, восстановление количества расходных материалов.	Начальник смены

Возобновление работ по отгрузке нефтепродуктов базой ЗАО «Азовпродукт» производится только после полного восстановления и проверки готовности, предусмотренных настоящим регламентом сил и средств ЛРН.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.8

РАСЧЕТ ДОСТАТОЧНОСТИ СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ЧС(Н) И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ

4.8.1. Расчет достаточности сил и средств с учетом их дислокации

По результатам прогнозирования, проведенного в п.1.3.2, определены наиболее опасные ЧС(Н) на терминальном комплексе.

Расчет сил и средств, необходимых для локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, связанных с разливом нефтепродуктов, произведен согласно «Методических рекомендаций по разработке типового плана по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов для нефтегазовых компаний», «Методики оценки последствий аварий на пожаро-взрывоопасных объектах», «Сборника методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в ЧС», книги 1,2 МЧС России – 1994 г., «Методика оценки последствий аварийных взрывов топливоздушных смесей» (Управление по надзору в нефтяной и газовой промышленности Госгортехнадзора России, №10-03/342 от 03.07.98 г.).

Первоочередные мероприятия при ЧС(Н):

1. *Оценить возможность появления опасных факторов*, которые могут угрожать здоровью и жизни личного состава, обеспечить своевременную эвакуацию людей в безопасную зону.

2. Принять меры к перекрытию движения на автодорогах к объекту. Для организации оцепления места аварии потребуется 2 запрещающих знака «Въезд запрещен», 50 м., ограждающий шнур, силы оцепления 2 человека.

3. Для определения концентрации паров нефтепродукта в атмосфере имеется переносной газоанализатор. Персонал, работающий в условиях заражения атмосферы парами нефтепродуктов, обеспечивается средствами индивидуальной защиты органов дыхания (панорамная маска ППМ-88)

4. Время локализации разлива нефтепродукта на территории объекта не должно превышать 6-ти часов с момента обнаружения разлива. При этом за указанное время необходимо провести операции по локализации разлива, так и доставку сил и средств на место проведения работ.

Расчет сил и средств при разливе нефтепродукта в резервуарном парке при разрушении резервуара РВС объемом 5000 м³.

При обнаружении разуплотнения (разрыве) одного из резервуаров нужно немедленно задействовать схему для перекачивания нефтепродукта из поврежденного резервуара в резервный Е1 в соответствии с инструкцией по эксплуатации резервуарного парка.

При квазимгновенном разрушении резервуара Е3 с образованием гидродинамической волны, произойдет перехлест нефтепродукта через ограждение резервуарного парка и выход разлива на прилегающую территорию терминала. На прилегающей территории площадь разлива нефтепродукта будет ограничена отбортовкой площадки вокруг резервуарного парка. Основная масса нефтепродукта останется в ограждении и займет всю свободную площадь данной секции и соседних.

При локализации и ликвидации нефтяного загрязнения решающее значение имеет фактор времени. В начальной стадии локализацию и ликвидацию пожароопасных ситуаций и пожаров проводит пожарный расчет смены объекта. Для локализации испарения площадь разлива обрабатывается пенообразователем – это выполнит дежурный персонал терминала с пульта управления в операторной.

Локализация. При разгерметизации резервуара Е3 разлитый нефтепродукт займет всю площадь своей секции и соседних. Имеющееся ограждение резервуарного парка, удержит в своих пределах почти весь объем (3700 м³ в секции с Е3 и по 400 м³ в соседних секциях) разлитого нефтепродукта. Площадь разлива ориентировочно равна 1966 м²

+2×1756 м², толщина слоя нефтепродукта соответственно 1,9 м и 0,23 м. Выплеснувшаяся часть нефтепродукта за ограждение, около 500 м³ разольется по прилегающей территории резервуарного парка, на площади 5600 м². Прилегающая к резервуарному парку территория имеет асфальтобетонное покрытие и по периметру отбортовку высотой 0,25 м, т.е. весь разлив нефтепродукта ограничен отбортовкой. Дополнительная локализация не требуется.

Сбор разлитого нефтепродукта. Общее время для ликвидации разлива нефтепродуктов законодательно не определено.

1. Для аварийного освобождения любого из резервуаров в парке предусмотрен резервный резервуар Е1, объемом 5000 м³, при нормальной работе терминала этот резервуар всегда пуст. При аварии нефтепродукт из аварийного резервуара откачивается насосами Н-11÷Н-13, (Н13р) в резервуар Е1.
2. Для удаления разлившегося нефтепродукта из ограждения резервуарного парка в каждой секции выведены трубы Ду300 мм, с уклоном к трубопроводам выхода нефтепродукта из резервуаров (перед электродвигателями №3 и №5). Нефтепродукт стекает в железобетонный лоток, из которого через задвижку перепускают нефтепродукт по трубопроводу Ду300 мм в резервный резервуар Е1 или в дренажную емкость Е16. Дренажная емкость Е16 укомплектована погружными насосами (2 шт) для возможности откачки нефтепродукта в передвижные транспортные средства и при необходимости в резервуарный парк.

Для сбора нефтепродукта, аккумулированного в резервуарном парке, применяется система: железобетонный лоток ∇ трубопровод Ду300 мм ∇ насосы Н11-Н13, Н13р ∇ резервуар Е1 для сбора разлитого чистого нефтепродукта. Разлитый нефтепродукт перекачивается в резервную емкость Е1, при производительности одного насоса 200 м³/ч, и объеме разлива нефтепродукта в аварийной секции 3700 м³, а в соседних секциях по 400 м³ время сбора нефтепродукта примерно составит 22,5 часов, при работе двух насосов время сбора 11,25 часа.

Затем вся поверхность секции смывается водой и переключением задвижки задействуется схема: железобетонный лоток ∇ трубопровод Ду300 мм ∇ дренажный резервуар Е16 с погружными насосами (2 шт по 50 м³/ч) ∇ в передвижные транспортные средства на утилизацию или в резервный аккумулятор V=360 м³ и далее на очистные сооружения.

Объем отходов загрязненных нефтепродуктом обводненных ориентировочно составит 2500 м³, т.е. автоцистерне V=10 м³ нужно совершить 250 рейсов,

3. Отбортованная производственная территория вокруг резервуарного парка имеет ливневые каналы. В аварийных случаях предусмотрен отвод загрязненных нефтепродуктом сточных вод в две дренажные емкости по 63 м³ (дренажная емкость Е16 укомплектована погружным насосом для возможности откачки нефтепродуктов в передвижные транспортные средства и при необходимости в резервуарный парк), откуда они попадают в резервную емкость, либо перекачиваются в резервуар аккумулятор V=360 м³. Из резервуара стоки направляются на очистные сооружения.

Для сбора нефтепродукта объемом 500 м³, аккумулированного на площадке вокруг резервуарного парка применяется система сбора производственно-ливневых стоков через ливневые каналы. Затем вся поверхность смывается напором воды и из дренажной емкости откачивается в передвижные транспортные средства на утилизацию или в резервный аккумулятор V=360 м³ и далее на очистные сооружения. Объем отходов загрязненных нефтепродуктом ориентировочно составит 1200 м³, т.е. автоцистерне V=10 м³ нужно совершить 120 рейсов.

Расчет численности персонала для ликвидации ЧС(Н)

Численность личного состава, привлекаемого для проведения работ по ликвидации разлива нефтепродуктов, оценивается как сумма персонала, непосредственно выполняющего работы N_p , а также персонала, обеспечивающего выполнения работ N_o определяется по формуле: $N_n = N_p + N_o$

Численность личного состава, необходимого для проведения работ определяется по формуле:

$$N_p = N_k \cdot n_c \cdot k_p, \text{ где}$$

N_k - количество обслуживающего персонала (определяется условиями эксплуатации технических средств);

n_c - количества смен в сутках (зависит от сложившейся обстановки, условия проведения работ и принимаемых руководителем решений при постановке задачи на выполнение работ в различных условиях);

k_p - коэффициент условия работ, равный

$$k_p = k_1 \cdot k_2 \cdot k_3, \text{ где}$$

k_1 – коэффициент, учитывающий условия освещенности (естественное освещение: день – 1; сумерки, лунная ночь – 1,6; искусственное освещение – 1,3);

k_2 - коэффициент, учитывающий климатические условия (1 – 1,6);

k_3 - коэффициент, учитывающий необходимость ведения работ с использованием СИЗ. В среднем коэффициент условий проведения работ составляет ~2,1.

Численность персонала, обеспечивающего выполнение работ, определяется в долевом отношении от численности личного состава, непосредственно выполняющего работы. Ее можно определить из соотношения: $N_o \leq 3 \cdot N_p$

Расчет. Численность личного состава, необходимого для проведения работ определяется по формуле:

$$N_p = N_k \cdot n_c \cdot k_p = 10 \cdot 1 \cdot 1 = 10$$

Численность персонала, обеспечивающего выполнение работ, определяется из соотношения: $N_o \leq 3 \cdot N_p = 3 \cdot 10 = 30$

Численность личного состава, привлекаемого для проведения работ по ликвидации разлива нефтепродуктов, оценивается как сумма персонала, непосредственно выполняющего работы N_p , а также персонала, обеспечивающего выполнения работ N_o определяется по формуле: $N_n = N_p + N_o = 10 + 30 = 40$

Для проведения работ по локализации и ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов необходимо 40 человек.

Расчет привлечения сил и средств, для локализации и ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов

№ п/п	Силы и средства, необходимые для привлечения	Количество	Производительность единицы	Время прибытия к месту производства работ, час
1	Рабочий персонал	8	Чел/ч	0,2...1
2	Система пенопожаротушения			
3	Насосы Н11...Н13р	4	200 м ³ /ч	
4	Насос погружной	2	50 м ³ /ч	
5	Автоцистерны			
6	Персонал АСФ ГКУ РО "РО ПСС"	26	чел	2,33 ч

Объем работ и расчет необходимого привлечения специальной техники и людских ресурсов для локализации аварийного разлива в резервуарном парке

№ п/п	Наименование операции	Объем работ	Вид техники	Производительность единицы	Кол-во техник и, ед.	Наличие техник и, ед	Время выполнения работ, час
1. Локализация аварийного разлива нефтепродуктов							
1.1	Осуществляется с использованием существующих сооружений						
2. Ликвидация последствий разлива нефтепродуктов							
2.1	Сбор в резервные (аварийные) емкости	5000 м ³	Насос	200 м ³ /ч	4	+	22,5/6
2.2	Уборка загрязненного нефтепродукта с территории	10082 м ² /3700 м ³	Рабочие Насос	100 м ² /ч 50 м ³ /ч	10 2	+ + +	10 74/37
2.3	Вывоз отходов загрязненных нефтепродуктом с территории терминала	3700 м ³	автоцистерны	10м ³	370 рейсов		Не регламентируется
2.4	Контроль концентрации паров нефтепродуктов в атмосфере	территория объекта	Газоанализатор, нач. смены	1 1			постоянно

Расчет сил и средств при разливе на ж.д. эстакаде при разгерметизации 50% ж.д.состава объемом 585 м³.

Ж.д.эстакада. Крытая сливная железнодорожная эстакада односторонняя рассчитанная на одновременную постановку пятнадцати (15) цистерн грузоподъемностью 60 т. Весь сливной железнодорожный фронт установлен в один общий железобетонный поддон. Высота отбортовки 400 мм. Поддон оборудован ливневыми каналами с двух сторон ж.д. пути, соединенными с дренажной емкостью. На случай разгерметизации ЖДЦ предусмотрена подземная дренажная емкость Е-16 объемом 63 м³ для приема проливов нефтепродуктов на эстакаде, укомплектованная погружными насосами (2 шт) для возможности откачки нефтепродуктов в передвижные транспортные средства и при необходимости в резервуарный парк.

Локализация. На ж.д.эстакаде при разгерметизации 50% ж.д.состава произойдет разлив нефтепродукта на площади 1600 м², объемом 585 м³. Поток нефтепродукта удержится в пределах отбортовки ж.д.эстакады, толщина слоя нефтепродукта 0,366 м.

Дополнительная локализация разлива не требуется. Для блокирования испарения нефтепродукта разлив покроем пеной, включив систему пенопожаротушение с пульта управления работами в операторской.

Сбор разлитого нефтепродукта Основной объем разлитого нефтепродукта через ливневые каналы аккумулируется в дренажной емкости Е16 и с помощью погружных насосов перекачивается в резервуар Е1. Нефтепродукт, загрязненный пеной, мусором откачивается из дренажной емкости в передвижные транспортные средства на утилизацию.

Затем вся поверхность ж.д.эстакады смывается напором воды и из дренажной емкости откачивается в передвижные транспортные средства на утилизацию или в резервуар аккумулятора, а затем на очистные сооружения. Объем отходов загрязненных

нефтепродуктом ориентировочно составит 80 м³, т.е. автоцистерне V=10 м³ нужно совершить 8 рейсов.

Расчет численности персонала для ликвидации ЧС(Н)

Численность личного состава, необходимого для проведения работ определяется по формуле: $N_p = N_k \cdot n_c \cdot k_p = 10 \cdot 1 \cdot 1 = 10$

Численность персонала, обеспечивающего выполнение работ, определяется из соотношения: $N_o \leq 3 \cdot N_p = 1 \cdot 10 = 10$

Численность личного состава, привлекаемого для проведения работ по ликвидации разлива нефтепродуктов, оценивается как сумма персонала, непосредственно выполняющего работы N_p , а также персонала, обеспечивающего выполнения работ N_o определяется по формуле: $N_n = N_p + N_o = 10 + 10 = 20$

Для проведения работ по локализации и ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов необходимо 20 человек.

Расчет привлечения сил и средств, для локализации и ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов

№ п/п	Силы и средства, необходимые для привлечения	Количество	Производительность единицы	Время прибытия к месту производства работ, час
1	Рабочий персонал	8	Чел/ч	0,2...1
2	Система пенопожаротушения			
3	Насосы Н11...Н13р	4	200 м ³ /ч	
4	Насос погружной	2	50 м ³ /ч	
5	Автоцистерны			
6	Персонал АСФ ГКУ РО "РО ПСС"	26	чел	2,33 ч

Объем работ и расчет необходимого привлечения специальной техники и людских ресурсов для локализации аварийного разлива ж.д. цистерн

№ п/п	Наименование операции	Объем работ	Вид техники	Производительность единицы	Кол-во техники, ед.	Наличие техники, ед.	Время выполнения работ, час
1. Локализация аварийного разлива нефтепродуктов							
1.1	Осуществляется с использованием существующих сооружений						
2. Ликвидация последствий разлива нефтепродуктов							
2.1	Сбор в резервные (аварийные) емкости	585 м ³	Насос	200 м ³ /ч	4	+	3,0
2.2	Уборка загрязненного нефтепродукта с территории	1600 м ² /80 м ³	Рабочие насос	100 м ² /ч 50 м ³ /ч	10 2	+ +	16 1,6/0,8
2.3	Вывоз отходов загрязненных нефтепродуктом с территории терминала	80 м ³	автоцистерны	10 м ³	8 рейсов		Не регламентируется

2.4	Контроль концентрации паров нефтепродуктов в атмосфере	территория объекта	Газоанализатор, Нач. смены	1 1			постоянно
-----	--	--------------------	----------------------------	--------	--	--	-----------

Расчет сил и средств для ликвидации ЧС(Н) при разгерметизации технологического продуктопровода объемом 75,9 м³.

Проливы нефтепродукта при разгерметизации технологического трубопровода возможны по маршруту трубопроводной эстакады. Рассмотрим самый большой по протяженности участок продуктопровода. При разгерметизации трубопровода на данном участке - разлив нефтепродукта произойдет на поверхности без покрытия.

Локализация. Для локализации разлива нефтепродукта необходимо место аварийного разлива обваловать. Для этого с помощью лопат окапываем место разлива. Для блокировки испарения нефтепродукта поверхность разлива покроем пеной из огнетушителей. Затем рядом с обваловкой необходимо вырыть канаву, поверхность которой выложить полиэтиленовой пленкой, убрать часть обваловки, проложив путь к стеканию нефтепродукта в канаву. Опорожняем аварийный участок трубопровода в подготовленное место сбора разлитого нефтепродукта.

Сбор разлитого нефтепродукта.

1. Откачать нефтепродукт из канавы с помощью АЦ с насосом и отправить на утилизацию.

Определим объем нефтепродукта, впитавшегося в грунт ($V_{вп}$) из соотношения $V_{вп} = K_n \cdot V_{гр}$, где K_n – нефтеемкость грунта в зависимости от его влажности принимаем по табл. 2.3 «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах», принимаем $K_n = 0,35$. $V_{гр}$ – объем нефтенасыщенного грунта определяем на основании п.4.2.2.2 «Временного методического руководства по оценке экологического риска деятельности нефтебаз и автозаправочных станций» глубина проникновения нефтепродуктов в грунт принята равной 10 см. В итоге получаем $V_{вп} = K_n \cdot V_{гр} = 0,35 \cdot 379,5 \cdot 0,1 = 13,3 \text{ м}^3$.

В результате расчетов получаем, что необходимо убрать $75,9 - 13,3 = 62,6 \text{ м}^3$ разлитого нефтепродукта с помощью АЦ. Если АЦ объемом 10 м^3 , то необходимо сделать 7 рейсов для вывоза разлитого нефтепродукта.

2. Собрать загрязненный нефтепродуктом грунт.

Для расчета количества грунта, предназначенного к вывозу с территории терминала, принята глубина 12 см., т.е. снятие слоя земли до глубины, на 1-2 см превышающей глубину проникновения в грунт.

По результатам проведенных расчетов установлено, при загрязнении нефтепродуктами площади $379,5 \text{ м}^2$, объем грунта, предназначенного к вывозу с территории терминала, составит $379,5 \cdot 0,12 = 45,5 \text{ м}^3$. При плотности грунта $2,1 \text{ т/м}^3$, нам необходимо вывезти $45,5 \cdot 2,1 = 95,6 \text{ т}$ грунта

При норме времени $1 \text{ м}^3/\text{ч}$ и одновременной работе 10 человек, время для выемки грунта вручную составит $45,5/10 = 4,55 \text{ ч}$.

Для вывоза указанного количества грунта потребуется сделать 96 рейсов при вывозе самосвалами грузоподъемностью 10 т.

Расчет численности персонала для ликвидации ЧС(Н)

Численность личного состава, необходимого для проведения работ определяется по формуле: $N_p = N_k \cdot n_c \cdot k_p = 10 \cdot 1 \cdot 1 = 10$

Численность персонала, обеспечивающего выполнение работ, определяется из соотношения: $N_o \leq 3 \cdot N_p = 1 \cdot 10 = 10$

Численность личного состава, привлекаемого для проведения работ по ликвидации разлива нефтепродуктов, оценивается как сумма персонала, непосредственно выполняющего работы N_p , а также персонала, обеспечивающего выполнения работ N_o определяется по формуле: $N_n = N_p + N_o = 10 + 10 = 20$

Для проведения работ по локализации и ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов необходимо 20 человек.

Расчет привлечения сил и средств, для локализации и ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов

№ п/п	Силы и средства, необходимые для привлечения	Кол-во	Производительность единицы	Время прибытия к месту производства работ, час
1	Рабочий персонал	10	Чел/ч	0,2...1
2	Огнетушители			
3	Автоцистерны с насосом			
4	Самосвалы			
5	Лопаты	10		
6	Полиэтиленовая пленка	242 м ²		
7	Персонал АСФ ГКУ РО "РО ПСС"	26	чел	2,33 ч

Объем работ и расчет необходимого привлечения специальной техники и людских ресурсов для локализации аварийного разлива нефтепродуктов на территории терминала без покрытия при разгерметизации продуктопровода

№ п/п	Наименование операции	Объем работ	Используемые силы и средства	Производительность единицы	Кол-во техники, ед.	Наличие техники, ед	Время выполнения работ, час
1. Локализация аварийного разлива нефтепродуктов							
1.1	Возведение преграды	17,5 м ³	рабочие	1,0 м ³ /ч	10		1,75
1.2	Подготовка резервной емкости	76 м ³	рабочие	1,0 м ³ /ч	10		7,6
1.3	Локализация испарения с поверхности разлива	площадь разлива 379,5 м ²	персонал, огнетушители		10		
2. Ликвидация последствий разлива нефтепродуктов							
2.1	Сбор нефтепродукта в резервные емкости	79,5 м ³	Автоцистерна с насосом	21,6 м ³ /ч	1	+	4
2.3	Сбор загрязненного грунта и пены и погрузка на машины	45,5 м ³	Рабочие	1,0 м ³ /ч	10	+	4,55

2. 4	Вывоз загрязненного грунта с территории терминала	96,5 т	Самосвалы Рабочие	грузопод. 10 т	10 рейсов		Не регламентируется
2. 5	Контроль концентрации паров нефтепродуктов в атмосфере	территория	Газоанализатор Нач. смены		1 1		постоянно

Расчет сил и средств для ликвидации ЧС(Н) на причале №26 при разгерметизации стыка трубопровода и стендера объемом 6 м³.

Возможные проливы нефтепродукта при разгерметизации шлангующей линии стендера локализируются на площадке центрального пала размером 33x11,46 (м), имеющего по периметру бортики высотой 400 мм. Разлитый нефтепродукт собирается в автоцистерну с помощью собственного насоса или переносным насосом, площадка промывается водой, стоки также собираются в автоцистерну с последующей отправкой загрязненных стоков на утилизацию.

Вывод Разливы нефтепродуктов локального и муниципального уровня могут быть локализованы силами и средствами терминала ЗАО «Азовпродукт» и ликвидированы совместно с 24 ПСЧ 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по РО.

Разливы территориального и регионального уровня могут быть локализованы средствами терминала ЗАО «Азовпродукт» и ликвидированы совместно с силами и средствами 24 ПСЧ 5 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по РО и ГКУ РО "РО ПСС".

Примечание. Завершением ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов на объекте считается размещение собранных нефтепродуктов для последующей их утилизации, исключающее вторичное загрязнение производственных объектов и объектов окружающей природной среды.

Сдача загрязненного нефтепродукта осуществляется на полигон ООО «Эко-Спас Батайск».

При вывозе загрязненного нефтепродуктами сорбента, грунта в места его утилизации, руководству работами по ликвидации последствий ЧС необходимо принять меры по обеспечению герметичности груза в процессе его перевозки, для чего применять полиэтилен, брезент или иные материалы, обеспечивающие герметизацию кузовов груженых автомобилей.


Работы по ЛРН организуются в две - три смены и ведутся, как правило, непрерывно, днём и ночью, в зависимости от возможности выполнять эти работы (продолжительность рабочего дня нормируется в соответствии с Трудовым Кодексом РФ). Смена личного состава формирований (подразделений), проводится непосредственно на рабочих местах.

4.8.2. Расчет достаточности сил и средств подразделений пожарной охраны

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ЗАО «Азовпродукт»
В.И. Дашенко
2020г.



УТВЕРЖДАЮ
Начальник Азовского местного
пожарно-спасательного гарнизона
майор внутренней службы
А.С. Баско
« 20 » 2020 г.



**ПЛАН
ТУШЕНИЯ ПОЖАРА**

Терминальный комплекс ЗАО «Азовпродукт»

(наименование организации, ведомственная

город Азов ул. Портовой проезд 3.

принадлежность, адрес

ТЕЛЕФОНЫ:

Директор (86342)5-68-50
Вахта (общий) (86342)6-89-45

Подразделения добровольной пожарной охраны отсутствуют

Предусмотрена высылка сил и средств по рангу пожара № 3

План тушения пожара составил: Начальник караула 24 ПСЧ 5 ПСО ФПС ГПС
ГУ МЧС России по Ростовской области
старший лейтенант внутренней службы
А.Н. Козыренко.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.9

Финансовые и материальные резервы

ЗАО «Азовпродукт»



Почтовый & юр. адрес: Россия, Ростовская область, г. Азов, 346780, Портовый проезд, 3
тел. +7 (863-42) 5 68 50, +7 (863-42) 5 68 44, тел./факс +7 (863-42) 5 67 50
e-mail: info@decalrussia.com, website: www.decal.it

ПРИКАЗ

" 09 " 09 2014.

№ 2.1

«О создании в ЗАО «Азовпродукт» резерва финансовых ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций»

В соответствии с требованиями ст. 14 Федерального закона от 21.12.94 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», п. 20 постановления Правительства РФ от 30.12.03 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (далее - РСЧС) и п. 45, 53 приказа Министерства по ЧС РФ от 28.02.03 г. № 105 «Требования по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на потенциально-опасных объектах» для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (далее - ЧС) на территории и акватории реки Дон ЗАО «Азовпродукт» (далее - предприятие), исходя из прогнозируемых видов и масштабов ЧС, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также максимально возможного использования имеющихся сил и средств

ПРИКАЗЫВАЮ:

Создать на предприятии объектовый резерв финансовых ресурсов для ликвидации ЧС путем:

- создания денежного (страхового) фонда, созданного страховой организацией (по договору) из взносов предприятия для возмещения ущерба, связанного с возникновением ЧС.

Объектовый резерв финансовых ресурсов для ликвидации ЧС создать заблаговременно в целях финансирования расходов по созданию, хранению, использованию и восполнению объектового резерва материальных ресурсов предприятия, созданного для ликвидации ЧС.

Менеджеру по персоналу Ильиной Н.И. приказ довести до всех до должностных лиц, в части касающейся, под роспись.

Контроль за выполнением данного приказа оставляю за собой.

Генеральный директор ЗАО «Азовпродукт»

Ищенко В.И.

ЗАО «Азовпродукт»



Почтовый & юр. адрес: Россия, Ростовская область, г. Азов, 346780, Портовый проезд, 3
тел. +7 (863-42) 5 68 50, +7 (863-42) 5 68 44, тел./факс +7 (863-42) 5 67 50
e-mail: info@decalrussia.com, website: www.decal.it

ПРИКАЗ

" 09 " 01 2020 г.

№ 2

«О создании в ЗАО «Азовпродукт» резерва материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций»

В соответствии с требованиями ст. 14 Федерального закона от 21.12.94 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», ст. 20 постановления Правительства РФ от 30.12.03 г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (далее - РСЧС) и постановления Правительства РФ от 10.11.96 г. № 1340 «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (далее - ЧС) на территории и акватории реки Дон ЗАО «Азовпродукт» (далее - предприятие), исходя из прогнозируемых видов и масштабов ЧС, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также максимально возможного использования имеющихся сил и средств

ПРИКАЗЫВАЮ:

Создать резерв материальных ресурсов, а именно:

1. Передвижная вакуумная установка с насадкой - скиммером, состоящая из:
 - - скиммер пороговый (СП-30), производительность, макс. 30-90 т/час (зависит от применяемой мотопомпы);
 - - мотопомпа с карбюраторным двигателем, производительность, 30 м³/час.
2. Каркасная емкость для приема и временного хранения собранного с поверхности воды нефтепродукта (1 шт).
3. Боны сорбционно - удерживающие БПНЦ-600 (350 м).
4. Биосорбент «СОРГ-Л» (200 кг).
5. Устройство для нанесения сорбентов (комплект; возможно и ручное нанесение сорбента).
6. Оперативные легковые автомобили:
 - автомобиль ВАЗ -2104-1 шт.;
 - автомобиль Хендай Акцент - 2шт.
7. Специальные транспортные средства - трактор «Беларус 82.1».
8. Навесное оборудование для трактора (для срезания и погрузки нефтезагрязненного грунта):
 - грузоподъемная траверса;
 - прицеп грузоподъемностью 4 тонны;
 - ковш для погрузки.

9. Пожарные костюмы

- костюм огнезащитный (10 шт.);
- костюм пожарный (10 шт.).

10. Пожарно-техническое вооружение:

Пожарные рукава:

- ГП-80 - 20 шт.;
- ГП-50-8 шт.;
- ГП 70x50-8 шт.;

Стволы пожарные:

- РС-50У – 3 шт., РСК-50А - 4 шт., РС 50.01АУ - 3 шт.,

Переносной лафетный ствол - 4 шт.;

Насадка на лафетный ствол - 4 шт.,

Стойка - 4 шт.

Багры - 7 шт.

Кошма

Ведро - 8 шт.

Лестница (12 м) - 1 шт.

Пожарные колонки - 4 шт.;

11. Огнетушители углекислотные (52 шт.).

12. Пенообразователь марки ПО 6ТФ-У (2 емкости по 4 м³ и 2 емкости по 8 м³) и двукратный резервный запас, хранящийся на складе предприятия).

13. Рацевые огнетушители РП-18 «Ермак», предназначенные для тушения пожаров водой и водными растворами (6 шт.).

14. Автономный генератор электрического тока (220 В) марки «Кротон GG 5,0».

15. Транспортабельная котельная установка марки МНС 700.

16. Газоанализатор переносной (1 шт.).

17. Переносные фонари во взрывозащищенном исполнении марки ФОС-3 (5 шт.).

18. Автономный воздушный компрессор марки К-22УХЛ 4.2 (1 шт.).

19. Радиостанции:

- стационарные - 2 шт.;

- переносные - 18 шт.

20. Средства индивидуальной защиты эксплуатационного персонала: спецодежда, спецобувь, респираторы, противогазы, защитные очки, защитные каски.

сигнальные жилеты «Сигнал 2» 5 шт.;

жилеты спасательные в количестве 4 шт.

21. Костюмы химзащиты марки Л-1 (3 шт.).

22. Лопаты штыковые, лопата совковые, грабли, топоры, веревка.

песок в количестве 5 тонн;

пилотматериалы в количестве 1 м³;

арматура в количестве 0,5 тонн;

Резерв материальных ресурсов для ликвидации ЧС создать заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств на случай возникновения ЧС.

Резерв материальных ресурсов для ликвидации ЧС разместить на объектах предприятия, предназначенных для их хранения, и откуда возможна их оперативная доставка в зону ЧС.

Резерв материальных ресурсов для ликвидации ЧС использовать при проведении аварийно - спасательных и других неотложных работ (далее - АСДНР) по устранению непосредственной опасности для жизни и здоровья работников предприятия, снижения ущерба окружающей природной среде, прекращения действия опасных факторов.

Финансирование расходов по созданию, хранению, использованию и восполнению объектового резерва материальных ресурсов для ликвидации ЧС осуществлять за счет собственных финансовых средств предприятия.

Техническому директору Колесникову В.А., зам. технического директора Гребенюк А.В. определять номенклатуру и объем резерва материальных ресурсов для ликвидации ЧС, представлять проекты приказов для утверждения.

Менеджеру по персоналу Ильиной Н.И. приказ довести до всех до должностных лиц, в части касающейся, под роспись.

Контроль за выполнением данного приказа оставляю за собой.

Генеральный директор ЗАО «Азовпродукт»



Ищенко В.И.



**ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ
СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ**

Группа компаний "Ингосстрах"

127006, г. Москва, ул. Садовая-Триумфальная, д.20, стр.2. Тел.: +7 (495) 780-50-10, факс: +7 (495) 780-50-15

E-mail: chsk@chsk.ru, http://www.chsk.ru

**СТРАХОВОЙ ПОЛИС № ФР-СК/046-20
СТРАХОВАНИЯ РАСХОДОВ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

г. Ростов-на-Дону

«27» февраля 2020 г.

Настоящий страховой полис удостоверяет факт заключения Договора страхования расходов по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций № ФР – СК/046-20 от 17.02.2020 г., (далее – Договор страхования) на условиях, содержащихся в «Правилах страхования расходов по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций» ОАО «ЧСК» от 28.05.2019 г. (далее – Правила страхования).

СТРАХОВЩИК:	Открытое акционерное общество «Чрезвычайная страховая компания» (ОАО «ЧСК») Северо – Кавказский филиал ОАО «ЧСК»	
СТРАХОВАТЕЛЬ:	Закрытое акционерное общество «Азовпродукт»	
ОБЪЕКТ СТРАХОВАНИЯ:	имущественные интересы Страхователя, связанные с риском возникновения у него непредвиденных расходов по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	
ТЕРРИТОРИЯ СТРАХОВАНИЯ:	территория, в пределах которой Страхователь осуществляет локализацию и ликвидацию последствий чрезвычайной ситуации, возникшей в результате аварии на территории принадлежащей ЗАО «Азовпродукт», на которой расположены следующие объекты:	
№ п/п	Наименование объекта	Адрес местонахождения объекта
1	Сеть газопотребления ЗАО «Азовпродукт»; база товарно-сырьевая (хранение и перевалка нефтепродуктов и метанола); продуктопровод; участок транспортирования опасных веществ; площадка установки производства азота	346780 Ростовская обл., г. Азов, Портдовый проезд, 3
СТРАХОВОЙ СЛУЧАЙ: факт возникновения у Страхователя непредвиденных расходов, по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в пределах территории страхования, причиной наступления которых явились события, предусмотренные п. 1. Раздела 5 Договора страхования.		
СТРАХОВАЯ СУММА <i>(цифрами и прописью)</i>		СТРАХОВАЯ ПРЕМИЯ <i>(цифрами и прописью)</i>
3 000 000,00 (Три миллиона) рублей 00 копеек		58 800,00 (Пятьдесят восемь тысяч восемьсот) рублей 00 копеек
ПОРЯДОК И СРОКИ УПЛАТЫ СТРАХОВОЙ ПРЕМИИ: В соответствии с условиями Договора страхования.		
Страховая премия в размере 58 800 руб. 00 коп. уплачена полностью, п/п № 179 от 26.02.2020 г.		
СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА СТРАХОВАНИЯ:	с «13» марта 2020 г. по «12» марта 2021 г.	
ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ СТРАХОВАНИЯ: Лимит ответственности: 1. сеть газопотребления ЗАО «Азовпродукт» - 250 000,00 рублей 00 копеек; 2. база товарно-сырьевая (хранение и перевалка нефтепродуктов и метанола)- 1 000 000,00 рублей 00 копеек; 3. продуктопровод - 1 000 000,00 рублей 00 копеек; 4. участок транспортирования опасных веществ - 500 000,00 рублей 00 копеек; 5. площадка установки производства азота - 250 000,00 рублей 00 копеек.		
Настоящий страховой полис является неотъемлемой частью Договора страхования		

СТРАХОВЩИК: Открытое акционерное общество «Чрезвычайная страховая компания»

Северо – Кавказский филиал ОАО «ЧСК»

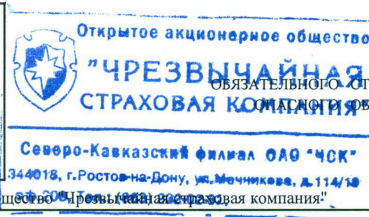
Директор филиала

/Н.Н. Дубровина/

146758



План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»



ПРИЛОЖЕНИЕ №1
К правилам обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте

СТРАХОВОЙ ПОЛИС
ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦА ОПАСНОГО ОБЪЕКТА ЗА ПРИЧИНЕНИЕ ВРЕДА В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ НА ОПАСНОМ ОБЪЕКТЕ
№ CHSK12038597691000

Открытое акционерное общество "Чрезвычайная страховая компания" (далее-страховщик) и

Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" (далее-страхователь)

в соответствии с Федеральным законом "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте" и Правилами обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте на основании заявления об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте заключили договор обязательного страхования.

1. Владелец опасного объекта Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" (полное наименование)

Иные владельцы опасного объекта ----- (полное наименование)

2. Объектом страхования являются имущественные интересы владельца опасного объекта, связанные с его обязанностью возместить вред, причиненный потерпевшим в результате аварии на опасном объекте.

3. Страховым случаем является наступление гражданской ответственности страхователя по обязательствам, возникающим вследствие причинения вреда потерпевшим в период действия договора обязательного страхования, которое влечет за собой обязанность страховщика произвести страховую выплату потерпевшим.

4. Договор обязательного страхования заключен в отношении следующего объекта

Наименование опасного объекта	Сеть газопотребления ЗАО "Азовпродукт"
Адрес места нахождения опасного объекта	346780, Ростовская обл, Азов г, Портовый пр, дом № 3
Регистрационный номер опасного объекта	A29-03816-0001

5. Страховая сумма по договору страхования 25 000 000,00 (Двадцать пять миллионов) рублей

6. Страховой тариф 0,03960 (процентов) 7. Страховая премия 9 900,00 (сумма прописью)

(Девять тысяч девятьсот) руб. _____ рублей уплачивается:

единовременно ; в рассрочку 2 равными платежами ; в рассрочку 4 равными платежами

в следующем порядке:

первый взнос 9 900,00 рублей уплачен "27" февраля 20 20 г.

второй взнос --- рублей подлежит уплате до " --- " --- 20 --- г.

третий взнос --- рублей подлежит уплате до " --- " --- 20 --- г.

четвертый взнос --- рублей подлежит уплате до " --- " --- 20 --- г.

8. Срок действия договора обязательного страхования:

с "13" марта 20 20 г. по "12" марта 20 21 г.

9. Особые отметки Страховая премия оплачена п/п 189 от 27.02.2020 г.

Заявление об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте, а также приложения к заявлению являются неотъемлемой частью страхового полиса обязательного страхования.

С Правилами обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте ознакомлен

Страхователь Закрытое акционерное общество "Азовпродукт"

Страховщик (представитель страховщика) ОАО "Чрезвычайная страховая компания" Северо-Кавказский филиал

Адрес места нахождения 346780, Ростовская обл, Азов г, Портовый пр, дом № 3

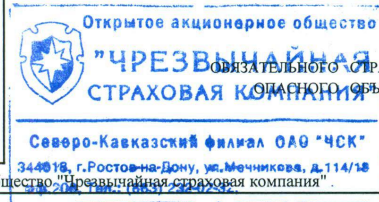
Адрес места нахождения 344018, Ростовская обл, Ростов-на-Дону г, Мечникова ул, дом № 114/134, оф. 208

Ищенко В.И.
ф.и.о. уполномоченного лица

Дубровина Н.Н.
ф.и.о. уполномоченного лица

Дата выдачи страхового полиса обязательного страхования " 28 " февраля 2020

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»



ПРИЛОЖЕНИЕ №1
К правилам обязательного страхования
гражданской ответственности владельца опасного объекта
за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте

СТРАХОВОЙ ПОЛИС

ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦА
ОПАСНОГО ОБЪЕКТА ЗА ПРИЧИНЕНИЕ ВРЕДА В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ
НА ОПАСНОМ ОБЪЕКТЕ

№ CHSK12033713136000

Открытое акционерное общество "Чрезвычайная страховая компания" (далее-страховщик) и

Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" (далее-страхователь)

в соответствии с Федеральным законом "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте" и Правилами обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте на основании заявления об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте заключили договор обязательного страхования.

1. Владелец опасного объекта Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" (полное наименование)

Иные владельцы опасного объекта _____ (полное наименование)

2. Объектом страхования являются имущественные интересы владельца опасного объекта, связанные с его обязанностью возместить вред, причиненный потерпевшим в результате аварии на опасном объекте.

3. Страховым случаем является наступление гражданской ответственности страхователя по обязательствам, возникающим вследствие причинения вреда потерпевшим в период действия договора обязательного страхования, которое влечет за собой обязанность страховщика произвести страховую выплату потерпевшим.

4. Договор обязательного страхования заключен в отношении следующего объекта

Наименование опасного объекта	Площадка установки получения азота
Адрес места нахождения опасного объекта	346780, Ростовская обл, Азов г, Портовый пр, дом № 3
Регистрационный номер опасного объекта	A29-03816-0005

5. Страховая сумма по договору страхования 10 000 000,00 (Десять миллионов) (сумма прописью) рублей

6. Страховой тариф 0,17100 (процентов) 7. Страховая премия 17 100,00

(Семнадцать тысяч сто) руб. (сумма прописью) рублей уплачивается:

единовременно ; в рассрочку 2 равными платежами ; в рассрочку 4 равными платежами

в следующем порядке:

первый взнос 17 100,00 рублей уплачен " 27 " февраля 20 20 г.

второй взнос --- рублей подлежит уплате до " --- " --- 20 --- г.

третий взнос --- рублей подлежит уплате до " --- " --- 20 --- г.

четвертый взнос --- рублей подлежит уплате до " --- " --- 20 --- г.

8. Срок действия договора обязательного страхования:

с " 13 " марта 20 20 г. по " 12 " марта 20 21 г.

9. Особые отметки Страховая премия оплачена п/п 189 от 27.02.2020 г.

Заявление об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте, а также приложения к заявлению являются неотъемлемой частью страхового полиса обязательного страхования.

С Правилами обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте ознакомлен

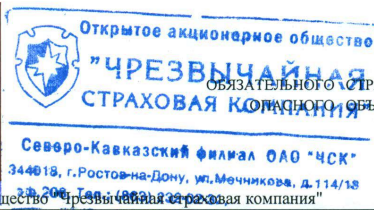
Страхователь Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" Страховщик (представитель страховщика) ОАО "Чрезвычайная страховая компания" Северо-Кавказский филиал

Адрес места нахождения 346780, Ростовская обл, Азов г, Портовый пр, дом № 3 Адрес места нахождения 344018, Ростовская обл, Ростов-на-Дону г, Мечникова ул, дом № 114/134, оф. 208

М.П. (Ищенко В.И.) ф.и.о. уполномоченного лица М.П. (Дубровина Н.Н.) ф.и.о. уполномоченного лица

Дата выдачи страхового полиса обязательного страхования " 28 " февраля 20 20 г.

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»



ПРИЛОЖЕНИЕ №1
К правилам обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте

СТРАХОВОЙ ПОЛИС
ОБЯЗАТЕЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ВЛАДЕЛЬЦА ОПАСНОГО ОБЪЕКТА ЗА ПРИЧИНЕНИЕ ВРЕДА В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ НА ОПАСНОМ ОБЪЕКТЕ
№ CHSK12066077027000

Открытое акционерное общество "Чрезвычайная страховая компания" (далее-страховщик) и
Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" (далее-страхователь)

в соответствии с Федеральным законом "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте" и Правилами обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте на основании заявления об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте заключили договор обязательного страхования.

1. Владелец опасного объекта Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" (полное наименование)

Иные владельцы опасного объекта ----- (полное наименование)

2. Объектом страхования являются имущественные интересы владельца опасного объекта, связанные с его обязанностью возместить вред, причиненный потерпевшим в результате аварии на опасном объекте.
3. Страховым случаем является наступление гражданской ответственности страхователя по обязательствам, возникающим вследствие причинения вреда потерпевшим в период действия договора обязательного страхования, которое влечет за собой обязанность страховщика произвести страховую выплату потерпевшим.
4. Договор обязательного страхования заключен в отношении следующего объекта

Наименование опасного объекта	Склад нефти и нефтепродуктов
Адрес места нахождения опасного объекта	346780, Ростовская обл, Азов г, Портový пр, дом № 3
Регистрационный номер опасного объекта	A29-03816-0002

5. Страховая сумма по договору страхования 10 000 000,00 (Десять миллионов) рублей (сумма прописью)

6. Страховой тариф 0,04860 (процентов) 7. Страховая премия 4 860,00 рублей уплачивается: (Четыре тысячи восемьсот шестьдесят) руб. (сумма прописью)

единовременно ; в рассрочку 2 равными платежами ; в рассрочку 4 равными платежами в следующем порядке:
 первый взнос 4 860,00 рублей уплачен " 27 " февраля 20 20 г.
 второй взнос --- рублей подлежит уплате до " --- " --- 20 --- г.
 третий взнос --- рублей подлежит уплате до " --- " --- 20 --- г.
 четвертый взнос --- рублей подлежит уплате до " --- " --- 20 --- г.

8. Срок действия договора обязательного страхования:
с " 13 " марта 20 20 г. по " 12 " марта 20 21 г.

9. Особые отметки Страховая премия оплачена п/п 189 от 27.02.2020 г.

Заявление об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте, а также приложения к заявлению являются неотъемлемой частью страхового полиса обязательного страхования.

С Правилами обязательного страхования гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте ознакомлен

Страхователь: Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" Страховщик (представитель страховщика) ОАО "Чрезвычайная страховая компания" Северо-Кавказский филиал

Адрес места нахождения: 346780, Ростовская обл, Азов г, Портový пр, дом № 3 Адрес места нахождения: 344018, Ростовская обл, Ростов-на-Дону г, Мечникова ул, дом № 114/134, оф. 208

(Ищенко В.И.) ф.и.о. уполномоченного лица (Дубовина Н.Н.) ф.и.о. уполномоченного лица

Дата выдачи страхового полиса обязательного страхования " 28 " февраля 20 20 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.10

Договоры на обслуживание АСФ

2019
161

№ 2020

Договор №
обслуживания опасного производственного объекта

2

г. Новошахтинск

«30» декабря 2019 г.

Государственное казенное учреждение Ростовской области «Ростовская областная поисково-спасательная служба», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице начальника Толочкова Александра Владимировича, действующего на основании Устава и Свидетельства об аттестации на право ведения аварийно-спасательных работ от 29.04.2019, регистрационный № 0-311-126, с одной стороны, и

Закрытое акционерное общество «Азовпродукт», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Ищенко Владимира Ивановича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий договор о нижеследующем:

ПРЕАМБУЛА

Настоящий договор заключен во исполнение требований ст. 10 Федерального закона РФ от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; Федерального закона от 21.12.1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», ст. 15 Федерального закона от 22.08.1995 N 151-ФЗ "Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей", согласно которых организация, эксплуатирующая опасный производственный объект обязана заключить договора на обслуживание с профессиональным аварийно - спасательным формированием (службой), в целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии.

ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По настоящему договору «Заказчик» поручает и оплачивает, а «Исполнитель» принимает на себя обязательства по обслуживанию опасного производственного объекта «Заказчика» (далее – Объекты) указанного в Приложении №1 к настоящему Договору.

1.2. Обязательства Исполнителя, являющиеся предметом настоящего договора, включают в себя:

1.2.1. услуги по поддержанию в постоянной готовности сил и средств к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на объектах Заказчика;

1.2.2 поисково-спасательные и газо-спасательные работы при возникновении ЧС на объектах Заказчика, а также работы, выполняемые, Заказчиком своими силами или с привлечением подрядной организации, с обязательным присутствием представителя Исполнителя, по наряду-допуску на проведение газоопасных работ.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. **Заказчик обязуется:**

2.1.1. предоставлять Исполнителю полную информацию об обслуживаемых объектах (план ЛАРН, ПЛАС, ПЛА и др.), необходимую для надлежащего исполнения настоящего договора;

2.1.2. в случае возникновения ЧС незамедлительно уведомить об этом Исполнителя по одному из следующих телефонов: 8(86369) 26 112, 8(86369) 26 311, 8-908-180-01-12;

2.1.3. обеспечивать беспрепятственный доступ сил и средств Исполнителя на территорию и объекты для выполнения обязательств по настоящему договору;

2.1.4. в случае возникновения необходимости предоставлять Исполнителю для применения технику, оборудование и помещения необходимые для локализации и ликвидации ЧС. Особые условия предоставления техники, оборудования и помещений устанавливаются дополнительным соглашением Сторон.

2.1.5. В течении 10 календарных дней с момента направления Исполнителем Акта выполненных работ возвратить подписанный Акт в адрес Исполнителя или направить мотивированное возражение. В случае не исполнения Заказчиком данного пункта Акт выполненных работ считается подписанным, а работы выполненными надлежащим образом.

Заказчик вправе:

2.2.1. осуществлять контроль за ходом и качеством выполняемых работ по настоящему договору, соблюдением сроков их выполнения, не вмешиваясь при этом в оперативно-хозяйственную деятельность Исполнителя.

2.2. Исполнитель обязуется:

2.2.1. поддерживать силы и средства в постоянной готовности к реагированию и проведению поисково-спасательных работ при возникновении ЧС на объектах Заказчика;

2.2.2. с момента получения от Заказчика информации о ЧС принять меры к её локализации и ликвидации.

2.3. Исполнитель вправе:

2.3.1. в течение срока действия договора, проводить осмотр объектов Заказчика, на предмет соблюдения требований промышленной безопасности;

2.3.2. по итогам осмотра объектов, давать письменные рекомендации, направленные на устранение в деятельности Заказчика нарушений требований Российского законодательства в области промышленной безопасности;

2.3.3. на основании согласованного плана проводить тренировки и учения, совместно с персоналом Заказчика, по отработке взаимодействия при возникновении ЧС на объекте;

2.3.4. привлекать к исполнению обязательств по настоящему договору силы и средства третьей стороны;

2.3.5. в случае расторжения Договора, информировать соответствующие территориальные органы (КЧС и ПБ, ГУ МЧС России, Ростехнадзор).

3. СТОИМОСТЬ УСЛУГ (РАБОТ) И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. Стоимость услуг, предусмотренных п.1.2.1. настоящего договора, составляет **6833,68 (шесть тысяч восемьсот тридцать три рубля) рублей 68 копеек**, НДС не облагается. Стоимость услуги рассчитывается согласно калькуляции, прилагаемой к настоящему договору и являющейся его неотъемлемой частью.

3.2. Стоимость работ, предусмотренных п.1.2.2. настоящего договора, будет определяться по факту их выполнения, на основании калькуляции.

3.3. Оплата услуг, предусмотренных п.1.2.1. настоящего договора, осуществляется Заказчиком в течение 10 календарных дней, от даты заключения договора, на основании счета. Акт об оказании услуг по обслуживанию опасного производственного объекта предоставляется Заказчику после фактического оказания услуг.

3.4. Оплата работ, предусмотренных п.1.2.2. настоящего договора, должна быть осуществлена в течение 10 календарных дней со дня предъявления Заказчику калькуляции, счета, акта выполненных работ, указанной в п.3.2. настоящего договора.

3.5. Стоимость и оплата услуг, предусмотренных п.2.3.3. настоящего договора, будет определяться дополнительным соглашением Сторон.

3.6. Оплата по договору осуществляется путем перечисления денежных средств в валюте Российской Федерации (рубли) на лицевой счет Получателя, указанный в разделе 10 настоящего договора, с обязательным указанием кода КБК.

3.7. При этом обязанности Заказчика в части оплаты по договору считаются исполненными со дня поступления денежных средств на лицевой счет Получателя.

3.8. В случае неверно указанных реквизитов, отсутствия кода КБК в платежных документах Заказчика, денежные средства являются невыясненными поступлениями областного бюджета, и обязанность Заказчика в части оплаты по договору считается неисполненной.

4. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

4.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.2. В случае просрочки исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных настоящим договором, пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Заказчиком обязательства, предусмотренного договором, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного договором срока исполнения обязательства, и устанавливается договором в размере не менее, чем одна трехсотая действующей на дату уплаты пени ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации от цены договора.

4.3. В случае невозможности исполнения настоящего договора по вине Заказчика, услуги Исполнителя подлежат оплате в полном объеме.

5. ФОРС-МАЖОР

5.1. Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение принятых на себя по настоящему договору обязательств, если такое неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего договора, если действия непреодолимой силы или их последствия продолжаются более двух месяцев.

5.2. Сторона, ссылающаяся на обстоятельства непреодолимой силы, обязана незамедлительно информировать другую Сторону о наступлении подобных обстоятельств в письменной форме в течение трех дней.

6. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

6.1. Настоящий договор вступает в силу с « 01 » января 2020 г. и действует по « 31 » декабря 2020 года.

7. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

7.1. Настоящий договор может быть расторгнут досрочно по взаимному соглашению Сторон. Сторона, желающая в одностороннем порядке расторгнуть настоящий договор до окончания срока действия договора, обязана уведомить об этом другую Сторону в письменном виде за месяц до срока расторжения. Уведомление направляется заказным письмом с уведомлением.

7.2. Досрочное расторжение настоящего договора по инициативе Исполнителя возможно в случаях:

7.2.1. не выполнения Заказчиком письменных рекомендаций Исполнителя, направленных на устранение в деятельности Заказчика нарушений норм Российского законодательства в области пожарной, промышленной и экологической безопасности, создающих повышенную угрозу возникновения ЧС, без возврата оплаченных денежных средств.

7.2.2. при невыполнении Заказчиком обязательств по оплате услуг Исполнителя согласно п. 3.3, 3.4 настоящего договора.

8. СПОРЫ ПО НАСТОЯЩЕМУ ДОГОВОРУ

8.1. Стороны договорились, что при спорах о нарушениях условий договора применяется претензионный порядок урегулирования споров. Претензии о неоказании услуг или оказании услуг ненадлежащего качества. Заказчик направляет исполнителю в течение 10-ти рабочих дней с момента не оказания или оказания услуг не надлежащего качества или не в полном объеме, с приложением надлежаще оформленного акта и других необходимых документов. В случае просрочки указанного в настоящем пункте срока, Заказчик теряет право на предъявление претензий и должен оплатить предъявленный Исполнителем счет.

8.2. Мотивированный ответ на претензию должен быть дан в течение десяти рабочих дней со дня получения претензии.

8.3. Все споры, возникшие в ходе исполнения настоящего договора, стороны разрешают путем переговоров.

8.4. В случае если стороны не достигли согласия, все споры, разногласия или требования, возникающие из настоящего договора или в связи с ним, в том числе касающиеся его

исполнения, нарушения, прекращения или недействительности подлежат разрешению в Арбитражном суде Ростовской области.

9. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ.

9.1. Все изменения, дополнения настоящего договора действительны лишь в том случае, если они оформлены в письменной форме и подписаны обеими сторонами.

9.2. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из сторон.

9.3. Обмен документами (переписка Сторон о предмете настоящего Договора и иных его существенных условиях, а также об изменении, дополнении настоящего Договора, Приложения к Договору, Счета на оплату, Акты выполненных работ), имеет юридическую силу, если данные документы направлены с использованием адресов электронной почты, указанных в пункте 10 настоящего Договора», в формате PDF. Для обмена документами возможно использовать телекоммуникационные каналы связи через систему Диадок, ЭДО 1С – Коннект. Обмен документами на бумажных носителях с мастичными печатями (при наличии), осуществляется по взаимной договоренности Сторон.

9.4. Все изменения, дополнения и приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью.

9.5. Взаимоотношения сторон, не предусмотренные условиями настоящего договора, регулируются законодательством Российской Федерации.

10. ПОДПИСИ И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Исполнитель:

Государственное казенное учреждение Ростовской области «Ростовская областная поисково-спасательная служба»
346903, Ростовская область, г. Новошахтинск, ул. Рабочая, 2.
тел. 8 (86369) 26-311, факс 8 (86369) 26-112,
эл. почта: gorss_61@mail.ru
ИНН 6151011679, КПП 615101001

Получатель:

ДПЧС Ростовской области ИНН 6165119111, КПП 616501001,
ОКАТО 60701000,
УФК по Ростовской области (ДПЧС Ростовской области, л/с 04582005750),
р/сч 40101810400000010002 в Отделении Ростова-на-Дону г. Ростов-на-Дону
БИК 046015001
КБК 82311301992020000130 Прочие доходы от оказания платных услуг (работ) получателями средств бюджетов субъектов Российской Федерации (код КБК указывать обязательно)

Начальник 
(подпись) М.С. Голочков

Заказчик:

Закрытое акционерное общество «Азовпродукт»
Тел/факс 8(863- 42) 5 67 50, 8(863-42)5 68 44
346780, г. Азов, Портовый проезд, 3.

ОГРН 1026101793255
ИНН/КПП 6140015583 / 614001001
Р/счет № 40702810200600000401
в ПАО КБ «Центр-Инвест»,
г. Ростов-на-Дону
БИК 046015762
кор. счет № 30101810100000000762

ОКВЭД 63.22.2

Email: info@decalrussia.com,
infoazov@mail.ru



В.И. Ищенко

Согласовано:
Главный бухгалтер  Е.П. Андрущенко
«30» 12 2019 г.

**Виды
проводимых аварийно-спасательных работ
(в соответствии со ст. 5 Федерального закона РФ от 22.08.1995 № 151-ФЗ
«Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»).**

1. Поисково-спасательные работы.
3. Газоспасательные работы.
5. Аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров.

Секретарь аттестационной комиссии ДПЧС Ростовской области по аттестации
аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований,
спасателей и граждан, приобретающих статус спасателя



А.В. Король

**ПАСПОРТ
ПОИСКОВО-СПАСАТЕЛЬНОГО (АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНОГО)
ФОРМИРОВАНИЯ**

Государственное казенное учреждение Ростовской области
«Ростовская областная поисково-спасательная служба»
(полное наименование АСФ)

Зона ответственности		Основание:		Учредитель:			
Год, дата создания: 01.03.2000г.		Приказ МЧС РФ № 86 от 14.12.2000г.		МЧС РФ Администрация Ростовской области			
Место дислокации		Населенный пункт: г. Новошахтинск, Ростовской области					
Улица: Рабочая		Дом: 2		Почтовый индекс: 346903			
Глф (факс) начальника, дежурного, E-mail		8(86369) 2-61-12, 2-63-11 ropss_61@mail.ru					
Кол-во зданий (строений)	Общая площадь, м ²	Право владения, использования и расположения зданиями (собственность, аренда и др)					
3	1340,3	Государственная собственность Ростовской области					
Количество л/с		Аттестованных спасателей	Имеют классную квалификацию				
По штату	По списку	Всего	спасатель б/кл	3 кл.	2 кл.	1 кл.	межд.
281	277	251	84	80	59	28	-
Год, дата последней аттестации АСФ		Наименование аттестационной комиссии			№ Акта, дата		
28.04.2016г.		Аттестационная комиссия Ростовской области			№2 от 28.04.2016г.		

***I. ВОЗМОЖНОСТИ АСФ ПО ПРОВЕДЕНИЮ АСДНР В СООТВЕТСТВИИ СО
СВИДЕТЕЛЬСТВОМ (лицензией):**

Ликвидация ЧС на транспорте:					Аварийно-спасательные работы в зонах			
авто	ж/д	метро	возд.	речном (морском)	Проливов (выбросов) АХОВ	Затоплений	Радиоактивного заражения	
+	+	-	+	+	+	+	+	
Аварийно-спасательные работы								
При обрушении зданий	На акватории	подводно-технические	Горноспасательные	Газоспасательные	Тушение лесных пожаров	Ликвидация ледовых заторов	Зоны эпизоотий, эпизофий	
+	+	+	+	+	+	+	-	
другие виды работ	Взрывные работы							
	Ликвидация (локализация) на суше разливов нефти и нефтепродуктов							
	Работы по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций							

II. ГОТОВНОСТЬ ПО ПРОВЕДЕНИЮ АСДНР

Режим дежурства	круглосуточно	Время сбора АСФ (мин)	
Кол-во спасателей в дежурной смене	3-5	Готовность к отправке в район ЧС (мин)	60
Наличие медработников в смене	1	Период работы в отрыве от базы (сут)	
Наличие договора с местными авиапредприятиями на переброску в р-н ЧС			

III. НАЛИЧИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Кол-во всего	Водолаз	Парашютист	Взрывник	Газоспасатель	Парамедик	Ремонт АСИ	Кинолог	Водитель
	15	1	8	88	2	1	4	240
Промышленный альпинист	Судоводитель маломерных судов	Альпинисты	Десантник	Специалист по РХБЗ	Инструктор по горному туризму	Выпускающий на СУР	Специалист по ликвидации разливов нефти	Водитель (перевозка опасных грузов)
13	15	5	61	5	5	36	34	3

Начальник АСФ (Ф.И.О.)

В. В. Кравцов

(личная подпись, печать)

*Примечание: 1. Графы раздела I заполняются знаками (+), если АСФ аттестовано на данный вид работ, (-), если АСФ не аттестовано.
2. Паспорт АСФ составлен в 3-х экз. Первый экз. хранится в АСФ, второй – в вышестоящей аттестационной комиссии, третий – в МАК.

ОСНАЩЕННОСТЬ

Государственное казенное учреждение Ростовской области
«Ростовская областная поисково-спасательная служба»

Наименование технических средств	Кол-во		Наименование технических средств	Кол-во	
	По штату	В наличии		По штату	В наличии
Автотранспорт			Инженерная техника		
Легковые автомобили	25	25	Автомобильный кран	1	1
Грузовые автомобили	26	26	Автомобиль грузовой оборудованный манипулятором	1	1
Автобусы	3	3	Экскаваторы	1	1
Автомобиль для ликвидации химических аварий	3	3	Эвакуатор грузовых автомобилей	3	3
Мотоцикл	-	-	Аварийно-спасательный инструмент		
Аварийно-спасательные автомобили	26	26	Гидравлический ин-т (типа «Холматро», «Спрут», «Медведь»)	35	35
Малый лесопатрульный комплекс с пожарным оборудованием	3	3	Пневмомократы	22	22
Лесопатрульный комплекс	13	13	Электропилы	22	22
Снегоходы	2	2	Бензопилы	25	25
Снегоболотоходы	2	2	Электроножницы	1	1
Специальный автомобиль для обеспечения пиротехнических работ	3	3	Электро и газосварочное оборудование	5	5
Автомобиль для обогрева и оказания первой помощи пострадавшим в районах ЧС	4	4	Углошлиф. машинки	15	15
Плавсредства			Средства обнаружения пострадавших		
Катера, моторные лодки	11	11	Переносные электростанции	43	43
Весельные лодки	-	-	Бетоноломы	19	19
Плоты спасательные	-	-			
Судна на воздушной подушке	-	-			
Спас. жилеты	21	21			
Средства связи			Средства защиты органов дыхания и кожи		
Радиостанции носимые	140	140	Дыхательные аппараты (изолирующий)	88	88
Радиостанции стац.	12	12	Противогазы	127	127
Радиостанции автомоб.	70	70	Костюмы защитные Л-1	200	200
Пейджеры	-	-	Костюм непромокаемый «Бриз» (боевая одежда пожарного)	76	76
Спутниковые системы связи	-	-	- КИХ-5	23	23
Мобильные телефоны	40	40			
Водолазное оборудование			Средства обнаружения и обезвреживания ВВ		
Гидрокостюмы, ласты, маски, баллоны, редукторы (к-т)	29	29	Металлоискатели, миноскаатели	3	3
Переносные компрессоры	5	5	Оборудование для взрывотехнических работ	1	1
Барокамеры	-	-	Комплект нефтесборщиков	4	4
	-	-			
Наличие летательных аппаратов	-	-			
Вертолеты	-	-			
Самолеты	-	-			
Средства десантирования с ЛА			Приборы химического и радиационного контроля		
Парашютно-грузовые системы	-	-	Приборы химического, радиационного контроля (газоанализаторы)	4	4
Парашюты	-	-	Дозиметры	3	3
Горное, альпинистское снаряжение			Средства обнаружения и обезвреживания ВВ		
Индивидуальные системы	1	1			
Спускные устройства	21	21			
Зажимы	13	13			
Веревка (м)	1500	1500			
Лебедки					
Средства жизнеобеспечения			Медицинское имущество		
Надувные модули	9	9	Укладки полевые	6	6
Палатки	41	41	Носилки	22	22

*Примечание: 1. Графы раздела I заполняются знаками (+), если АСФ аттестовано на данный вид работ, (-), если АСФ не аттестовано.
2. Паспорт АСФ составлен в 3-х экз. Первый экз. хранится в АСФ, второй – в вышестоящей аттестационной комиссии, третий – в МАК.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4.11

Лицензии, выданные органами исполнительной власти



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

ЛИЦЕНЗИЯ

№ ЭВ-00-006860 от 28 ноября 2006 г.

На осуществление
Эксплуатация взрывопожароопасных производственных объектов

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена
Закрытое акционерное общество "Азовпродукт"
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)
ЗАО "Азовпродукт"
(сокращенное наименование юридического лица)
(фирменное наименование юридического лица)
Закрытые акционерные общества
(организационно-правовая форма)

Основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица 1026101793255

Идентификационный номер налогоплательщика 6140015583

Серия А В № 308289

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

Место нахождения: Ростовская область, г. Азов, Портовый проезд, 3.
Места осуществления лицензируемого вида деятельности согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена на срок:

бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 28 ноября 2006 г. № 1033

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 10 января 2012 г. № 1-лп

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 1 листе

Врио руководителя

(должность уполномоченного лица)



(подпись)

С.Г. Радионова

(Ф.И.О. уполномоченного лица)


**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ТРАНСПОРТА**

ЛИЦЕНЗИЯ

Серия **MT 1008** № **019902** от **20 мая 2010 г.**

На осуществление **погрузочно-разгрузочной деятельности**
(указывается конкретный вид лицензируемой деятельности)

применительно к опасным грузам в морских портах

Разрешенный класс опасного груза **3**

Настоящая лицензия предоставлена
Закрытому акционерному обществу «Азовпродукт»
(односубъектное и организационно-структурная форма юридического лица (ф.о.о. индивидуального предпринимателя))

ЗАО «Азовпродукт»
(полное наименование юридического лица (полное наименование, удостоверяющего личность индивидуального предпринимателя))

Закрытое акционерное общество «Азовпродукт»
(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц или основной государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации индивидуального предпринимателя: **1026101793255**

Идентификационный номер налогоплательщика: **6140015583**

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности:
346780, Ростовская обл., г. Азов, Портовый проезд, 3
(адрес места нахождения (места жительства) - для индивидуального предпринимателя)

Ростовская обл., г. Азов, Портовый проезд, 3, причал № 26
(адрес мест осуществления лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок до **20 мая 2015 г.**

на основании решения лицензирующего органа от **20 мая 2010 г.** № **118 Л**
(дата и номер приказа)

Начальник Южного УГМРН  **А.П. Андрусенко**



Серия ДА № 060626

© ЗАО «Первый печатный двор», г. Москва, 2008 г., уровень «В»



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ТРАНСПОРТА
УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО НАДЗОРА**

Ленинградский пр., 37, Москва,
А-167, ГСП-3, 125993
телефон (499)231-58-20
27.01.2014г. № 2.4.10-36
на № 30 от 23.01.14г.

Генеральному директору
ЗАО «Азовпродукт»

В.И. Ищенко

346780, Ростовская область,
г. Азов, Портовый проезд, 3

Управление государственного железнодорожного надзора Федеральной службы по надзору в сфере транспорта рассмотрело Ваше обращение по вопросу действия лицензии серии ПРД № 6103496 и сообщает.

В соответствии с частью 3 статьи 22 Федерального закона от 4 мая 2011г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» (далее – Закон) предоставленные до дня вступления Закона в силу лицензии на виды деятельности, указанные в части 1 статьи 12 Закона, действуют бессрочно.

Предоставленная Вам лицензия серии ПРД № 6103496 от 28.04.2007г. действует бессрочно.

Заместитель начальника Управления

В.Б. Гулин

Королева Е.В.
(499)2316368

*Вх. № 42
26.01.2014г.*



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ТРАНСПОРТА

ЛИЦЕНЗИЯ

Серия ПРА № 6103496

Настоящая лицензия удостоверяет право на осуществление погрузочно-разгрузочной деятельности применительно к опасным грузам на железнодорожном транспорте

Лицензия выдана:
Закрытому акционерному обществу «Азовпродукт»

Место нахождения:
346783, Ростовская область, г. Азов, Портовый проезд, д.3

ОГРН 1026101793255 **ИНН 6140015583**

Основание для выдачи лицензии: Приказ руководителя Федеральной службы по надзору в сфере транспорта от 28.04.2007 №ГК-271фс

Остальные отметки указаны на обороте

Срок действия лицензии по 28.04.2012

Заместитель руководителя Федеральной службы по надзору в сфере транспорта

М.П. 

Серия ДА №003476

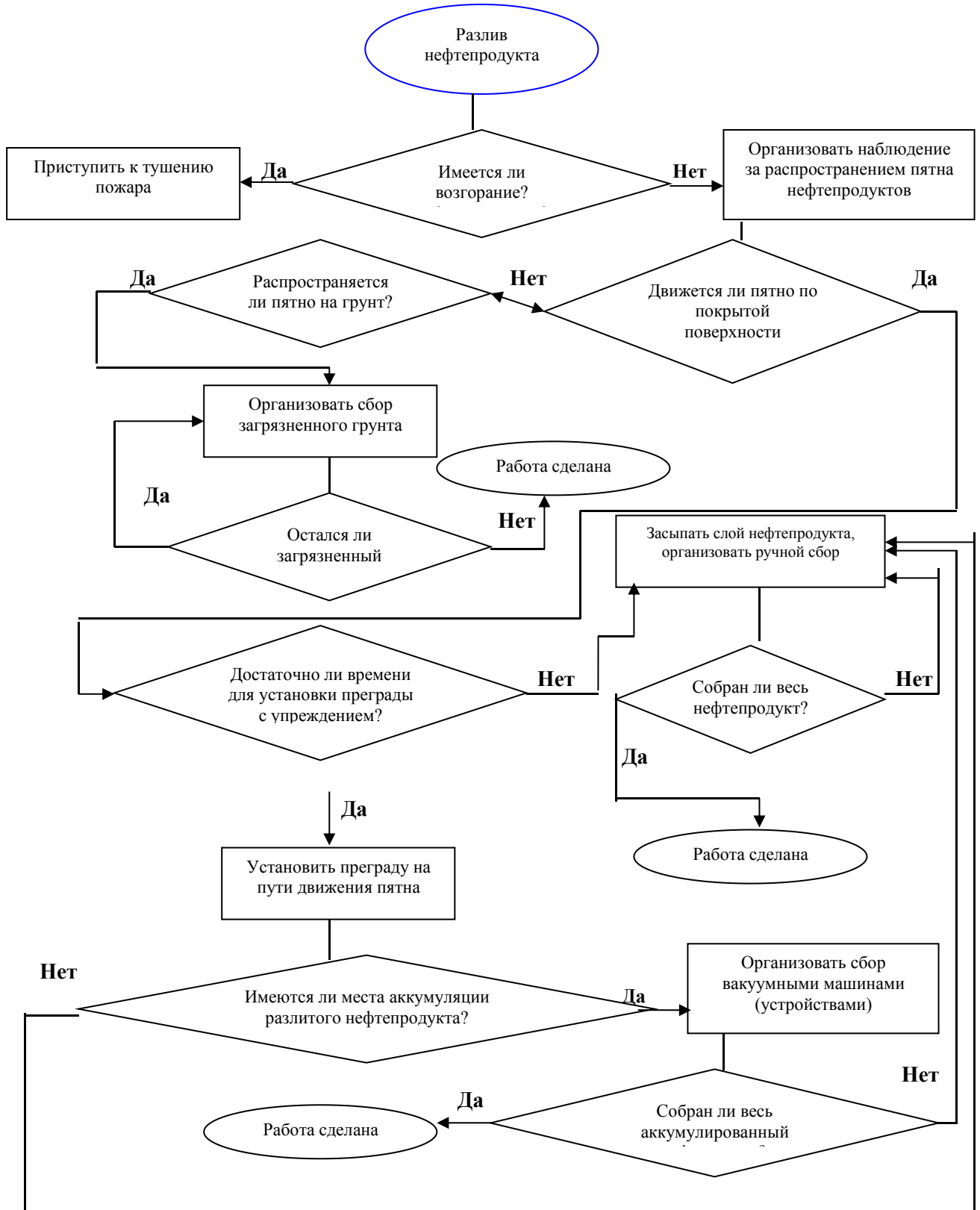
Особые отметки:

Разрешено осуществление погрузочно-разгрузочной деятельности применительно к опасным грузам на железнодорожном транспорте.

5.РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.1

алгоритм принятия решений



ПРИЛОЖЕНИЕ 5.2

Принципы взаимодействия со средствами массовой информации

Каждый человек имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическими правонарушениями (ст. 42 Конституции РФ). Руководители федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций должны информировать население через средства массовой информации и по иным каналам связи о введении на конкретной территории соответствующих режимов функционирования органов управления и сил РСЧС, а также мерах по обеспечению безопасности населения.

В соответствии с этим органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и организации ни в коем случае не должны укрывать или представлять в неполной мере, а равно и искажать, информацию об экологической обстановке в районе аварийного разлива нефти и нефтепродуктов, сведения о ходе проведения аварийно-спасательных и ликвидационных работ, а также прогнозы экологического состояния района ЧС в ближайшее время.

В соответствии с приказом МЧС России №1 от 9 января 2008 г «Об утверждении положения об информировании населения о состоянии безопасности опасных объектов и условиях проживания на территории вблизи опасных объектов» государственные информационные ресурсы РФ являются открытыми и общедоступными. Исключение составляет документированная информация, отнесенная законом к категории ограниченного доступа. Также, основываясь на ст.6 ФЗ № 68 от 21 декабря 1994 г. «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» основными принципами взаимодействия со СМИ является гласность и открытость, если иное не предусмотрено законодательством РФ. Органы государственной власти РФ, государственной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления и организаций обязаны оперативно и достоверно информировать население через СМИ и по иным каналам о состоянии защиты населения и территорий от ЧС.

Итак, исходя из вышесказанного, основными принципами взаимодействия со СМИ являются:

- открытость;
- доступность;
- гласность.

Неправомерный отказ должностного лица в предоставлении собранных в установленном порядке документов и материалов, непосредственно затрагивающих права и свободы гражданина, либо предоставление гражданину неполной или заведомо ложной информации, если эти деяния причинили вред правам и законным интересам граждан, не допускается и преследуется по закону (ст. 140 Уголовного кодекса РФ). Сроки и формы представления указанной информации устанавливаются Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по согласованию с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

При возникновении чрезвычайной ситуации, связанной с разливом нефтепродуктов и загрязнением окружающей среды в существующих условиях особую роль играет организация работы персонала с представителями средств массовой информации (СМИ).

Практикой выработано основное правило, которого необходимо придерживаться при работе со СМИ: избегать скоропалительных выводов и любых попыток установления виновных. Особо нежелательно, чтобы причина кризисной ситуации была определена в самом ее начале. Даже если ситуация и причины ее возникновения очевидны, не в интересах

Организации давать какие-либо предварительные комментарии по данному вопросу и тем более возлагать на кого-либо вину за случившееся.

Заявление для прессы – официальный документ, проверенный руководством Организации, одобренный юристами и признанный годным в качестве заявления для прессы. Заявление должно содержать набор известных фактов по ситуации. В течение развития ситуации, возможно, появится необходимость издания нескольких заявлений, которые должны содержать уточненную информацию.

Составление Заявления для прессы должно преследовать следующие цели:

- обозначить активность Организации в разрешении кризисной ситуации и полное владение информацией;
- дать возможность СМИ получать информацию из первых рук; выразить сожаление по поводу случившегося;
- показать профессионализм персонала и самой Организации при разрешении кризисной ситуации.

Все Заявления должны иметь нумерацию, время и дату выпуска.

При составлении Заявления необходимо отразить:

- 1) Что случилось;
- 2) Где;
- 3) С кем или с чем;
- 4) Причины;
- 5) Есть ли пострадавшие;
- 6) Предпринимаемые действия;
- 7) Погодные условия;
- 8) Эффективность действий Организации;
- 9) Комментарии Организации (выражение сожаления или сочувствия);
- 10) Список контактных лиц и их телефоны;
- 11) Номер заявления, время, дата.

При составлении Заявления следует учитывать следующие правила:

- Не комментировать причины аварии;
- Не называть виновных;
- Не затрагивать вопросы компенсации;
- Не называть имена пострадавших, пока не получено согласие родственников;
- Не описывать обстоятельства смерти или причиненные ранения в деталях;
- Не делать ссылки на кого-либо если не получено предварительное согласие;
- Не включать информацию, если она не одобрена руководством.

Общая информация содержит общую информацию по Организации, ее структуре, составу персонала, участвующему в кризисной ситуации, основным видам деятельности Организации, общему составу персонала и т.п.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.3

Типовые формы приложений и отчетов

ФОРМА 1-ЛРН

Информация о разливе нефти и нефтепродуктов на суше и внутренних водоемах

Местонахождение разлива _____
Установочные данные владельца объекта _____
Дата разлива _____ Время разлива _____
Дата составления отчета _____ Время составления отчета _____
Причина разлива _____
Данные о разливе
Источник разлива _____
Тип и характеристика продукта _____
Предполагаемый объект _____
Описание площади разлива _____
Направление и скорость распространения пятна _____
Состояние источника разлива (перекрыт или истечение продолжается), скорость истечения, возможности возгорания _____
Наличие пострадавших и вероятность загрязнения населенных пунктов, береговой линии, объектов жизнеобеспечения населения, окружающих природных и промышленных объектов _____
Метеоусловия
Скорость ветра _____ Направление _____
Состояние водоема _____
Приливные течения _____
Действия, предпринятые для устранения источника и локализации разлива:
Дополнительная информация:
Составитель отчета _____
(должность, Ф.И.О.)
Передать по связи в соответствии со схемой оповещения

Формы донесения 2/ЧС-4/ЧС, установленные Приказом МЧС РФ от 7.07.1997 г. №382 «О введении в действие Инструкции о сроках и формах представления информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и образцы заполнения

Форма 2/ЧС

ИНФОРМАЦИЯ (ДОНЕСЕНИЕ)
о факте и основных параметрах чрезвычайной ситуации

Код	Содержание данных
1. Общие данные	
1.1.	Тип чрезвычайной ситуации _____
1.2.	Дата чрезвычайной ситуации, число, месяц, год _____
1.3.	Время московское. ч., мин. _____
1.4.	местное. ч., мин. _____
1.5.	Место: региональный центр _____
1.6.	республика (край, область) _____
1.7.	город _____
1.8.	район _____
1.9.	Объект экономики _____
1.10.	Наименование _____
1.11.	Форма собственности _____
1.12.	Отрасль _____
1.13.	Министерство (ведомство) _____
1.14.	Причины возникновения ЧС _____
1.15.	Краткая характеристика ЧС _____
2. Метеоданные	
2.1.	Температура воздуха, град. _____
2.2.	Направление и скорость ветра, град., м/с _____
2.3.	Влажность, % _____
2.4.	Осадки. вид. _____ количество _____ мм
2.5.	Состояние приземного слоя атмосферы _____
2.6.	Видимость _____
2.7.	Ледовая обстановка _____
Основные параметры чрезвычайной ситуации	
3. Землетрясение	
3.1.	Магнитуда в эпицентре, балл. _____
3.2.	Глубина от поверхности земли, км. _____
3.3.	Координаты, широта, град., мин., с _____ долгота, град., мин., с _____
3.4.	Интенсивность землетрясения в крупных населенных пунктах. текст. балл _____
3.5.	Дополнительная текстовая информация _____
4. Радиоактивное загрязнение	
4.1.	Источник радиоактивного загрязнения _____
4.2.	Уровень радиации вблизи источника (указать расстояние от источника р/а загрязнения. м р/ч, р/ч) _____
4.3.	Удаленность внешней границы: а) зоны экстренных мероприятий, м _____ б) зоны профилактических мероприятий, м _____ в) зоны ограничений, м _____
4.4.	Уровни радиации по зонам. мри/ч, р/ч: а) зоны экстренных мероприятий _____ б) зоны профилактических мероприятий _____ в) зоны ограничений _____
4.5.	Дополнительная текстовая информация _____
5. Затопление (наводнение)	
5.1.	Причины затопления (наводнения) _____
5.2.	Уровень подъема воды от нормы, м _____

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

- 5.3. Продолжительность затопления, ч. _____
5.4. Скорость подъёма воды, м/ч _____
5.5. Время добегания волны прорыва до населенных пунктов и крупных объектов экономики, ч _____
5.6. Размер прорана в плотине, дамбе, кв.м. _____
5.7. Дополнительная текстовая информация _____

6. Бактериальное заражение

- 6.1. Эпидемия _____
6.2. Вид бактериального средства _____
6.3. Дополнительная текстовая информация _____

7. Химическое заражение

- 7.1. Источник химического заражения _____
7.2. Наименование СДЯВ _____
7.3. Количество СДЯВ, выброшенного в атмосферу, кг, т. _____
7.4. Количество СДЯВ, всего в ёмкостях хранилища, кг, т. _____
7.5. Площадь разлива _____
7.6. Высота поддона (обваловки), м _____
7.7. Дополнительная текстовая информация _____

8. Пожары

- 8.1. Количество очагов пожара, ед. _____
8.2. Площадь пожаров, кв.м., га _____
8.3. Направление распространения огня, град. _____
8.4. Скорость распространения огня, км/ч _____
8.5. Площадь задымления, кв.км. _____
8.6. Обеспеченность водой, % _____
8.7. Уничтожено огнём:
8.7.1. объектов экономики, ед. _____
8.7.2. объектов социально-бытового назначения, ед. _____
8.7.3. лесной территории, тыс.га _____
8.7.4. сельхозугодий, га _____
8.7.5. торфополей, га _____
8.7.6. дополнительная текстовая информация _____
8.8. Дополнительная текстовая информация _____

9. Чрезвычайные ситуации на акваториях

- 9.1. Волнение моря _____ баллы _____
9.2. Характер повреждения судна _____
9.3. Количество людей, нуждающихся в помощи _____
9.4. Какую помощь запрашивает капитан судна _____
9.5. Принятые меры _____
9.6. Причины разлива нефтепродуктов _____
9.10. Запрашиваемая помощь _____

10. Потери

- 10.1. Всего, чел. _____
10.2. В том числе безвозвратные, чел. _____
10.3. Погибло детей, чел. _____
10.4. Дополнительная текстовая информация _____

11. Состояние зданий и сооружений

- 11.1. Разрушено: _____
11.1.1. объектов экономики, ед. _____
11.1.2. жилых домов, ед. _____
11.1.3. зданий лечебных учреждений, ед. _____
11.1.4. других зданий и сооружений, ед. _____
11.2. Повреждено: _____
11.2.1. объектов экономики, ед. _____
11.2.2. жилых домов, ед. _____
11.2.3. зданий лечебных учреждений, ед. _____
11.2.4. других зданий и сооружений, ед. _____
11.3. Дополнительная текстовая информация _____

12. Состояние коммуникаций

Вышло из строя

- 12.1. В населенных пунктах:
- 12.1.1. ЛЭП, км. _____
- 12.1.2. линий связи, км. _____
- 12.1.3. железных дорог, км. _____
- 12.1.4. автодорог, км. _____
- 12.1.5. мостов, км. _____
- 12.1.6. водопроводов, км. _____
- 12.1.7. газопроводов, км. _____
- 12.1.8. теплотрасс, км. _____
- 12.1.9. канализационных сетей, м _____
- 12.1.10. сооружений (указать вышедшие из строя участки путепроводов, насосные станции, бройлерные, котельные и т.д.) шт. _____
- 12.2. Магистральных: _____
- 12.2.1. ЛЭП, км. _____
- 12.2.2. линий связи, км _____
- 12.3. Продуктопроводов:
- 12.3.1. наименование _____
- 12.3.2. количество, м _____
- 12.4. Мостов и дорожных сооружений:
- 12.4.1. наименование _____
- 12.4.2. количество, м _____
- 12.5. Дополнительная текстовая информация _____

13. Сельскохозяйственные животные

- 13.1. Всего по учету, тыс. голов _____
 В том числе: по видам, тыс. голов _____
- 13.2. Потери всего, тыс. голов _____
 В том числе: по видам, тыс. голов _____
- 13.3. Дополнительная текстовая информация _____

14. Сельскохозяйственные угодья, лесные насаждения

- 14.1. Всего по учёту, тыс. га _____
- 14.2. в том числе по видам, тыс. га _____
- 14.3. Потери всего, тыс. га _____
- 14.5. Ущерб в денежном выражении _____
- 14.6. Дополнительная текстовая информация _____
15. Транспортные аварии _____
16. Аварии на энергосетях и КЭС _____
17. Сели, лавины, оползни _____
18. Цунами, ураганы, смерчи _____
19. Взрывы _____
20. Другие данные _____

(подпись руководителя органа управления)

Примечания.

1. При угрозе возникновения ЧС или её возникновения на море и водных бассейнах докладывать широту и долготу места ЧС в море, озере или расстояние в км от населенных пунктов на реках и каналах, название (проект судна) и принадлежность судна, характер перевозимого груза и маршрут следования, краткий прогноз возможного развития ЧС, время, необходимое для прибытия в район ЧС.

2. Типы чрезвычайных ситуаций на акваториях:

- «Море-1» - авария подводного или надводного корабля, судна с ядерной ГЭУ (угроза радиоактивного заражения);
- «Море-2» - авария корабля, судна (пожар, столкновение, потеря хода, затопление – угроза жизни экипажа);
- «Море-3» - навигационная авария корабля, судна (посадка на мель, выброс на камни – угроза жизни экипажа и экологического бедствия от разлива нефтепродуктов, вредных веществ);
- «Море-4» - авария (повреждение) гидротехнических сооружений на море (нефтяные вышки) и водных бассейнах (гидроэлектростанции, мосты, пристани, причалы, портовое оборудование);
- «Море-5» - аварийное падение (приводнение) космического или летательного аппарата;
- «Море-6» - попадание большого количества людей в опасную ситуацию, угрожающую их жизни (отрыв льдины, отрыв плавательного средства без хода, изоляция при наводнении).

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

о мерах по защите населения и территорий, ведении аварийно-спасательных работ и других неотложных работ

Код	Содержание данных
1.	Наименование объектов экономики и населенных пунктов в зоне ЧС _____
2.	Общая площадь зоны ЧС, тыс. м ² _____
	Население
3.	Всего в зоне ЧС, чел. _____
	В том числе:
4.	взрослые, чел. _____
5.	дети, чел. _____
	Потери
6.	Всего, чел. _____
7.	Взрослые, чел. _____
8.	Дети, чел. _____
9.	Безвозвратные, всего, чел. _____
	В том числе:
10.	Взрослые, чел. _____
11.	Дети, чел. _____
12.	Санитарные, всего, чел. _____
13.	Взрослые, чел. _____
14.	Дети, чел. _____
15.	Дополнительная текстовая информация _____
16.	Выявлено в ходе спасательных работ _____
17.	В том числе детей, чел. _____
18.	Пропало без вести, чел. _____
19.	Дополнительная текстовая информация _____
	Проведенные работы
20.	Оказанная первая медицинская помощь на месте ЧС, чел. _____
21.	Оказанная квалифицированная медицинская помощь на месте ЧС, чел. _____
22.	Госпитализировано, чел. _____
23.	Проведено прививок (наименование), чел. _____
24.	Выдано препаратов (наименование), шт. _____
25.	Выдано комплектов медицинских средств индивидуальной защиты и средств защиты органов дыхания (наименование), ед. _____
26.	Проведена санитарная обработка, чел. _____
27.	Извлечено из-под завалов, чел. _____
28.	Эвакуировано из зон ЧС, всего, чел. _____
	В том числе
29.	женщин, детей _____
30.	Время начала эвакуации (дата) _____
31.	Время окончания эвакуации (дата) _____
32.	Количество транспортных средств, привлекаемых к эвакуации населения, всего, ед. _____
	В том числе
33.	железнодорожных вагонов, ед. _____
34.	автомобильного транспорта, ед. _____
35.	речного (морского) транспорта, ед. _____
36.	авиационного транспорта, ед. _____
37.	Дополнительная текстовая информация _____
38.	Населенные пункты (районы) размещения пострадавших (наименование) _____
39.	Установленные режимы защиты _____
	Сельскохозяйственные животные
40.	Выявлено заболевших, всего, тыс.голов _____
41.	В том числе по видам, тыс.голов _____
42.	Из них забито, тыс.голов _____
43.	Захоронено, тыс.голов _____
44.	Оказана ветеринарная помощь, тыс.голов _____
45.	Эвакуировано из опасных зон, тыс.голов _____
46.	Дополнительная текстовая информация _____
	Сельскохозяйственные угодья, лесные насаждения
47.	Обработано зараженных с/х культур (мест скопления вредителей), тыс.га _____
48.	Затраты на ликвидацию последствий, тыс. руб. _____
49.	Выплаты компенсаций за причиненный ущерб, тыс.руб. _____
50.	Выплаты по социальному страхованию, тыс. руб. _____
51.	Дополнительная текстовая информация _____
52.	Эвакуировано материальных ценностей (наименование, стоимость, количество) _____

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

53. Дополнительная текстовая информация _____
54. Локализовано источников (очагов) ЧС _____
55. Обрушено зданий и сооружений, ед. _____
56. Разобрано завалов, куб.м _____
57. Расчищено путей сообщения (железных дорог, автодорог, улиц и других путей сообщения, км) _____
58. Восстановлены коммуникации (наименование) _____
59. Установлен карантин (площадь, наименование, количество населенных пунктов) _____

60. Организованы карантинные посты (место, количество) _____
61. Организована обсервация (место, количество людей в обсервации) _____
62. Отремонтировано и восстановлено (ж.д. путей, автодорог, мостов, гидротехнических сооружений) _____
63. Дезактивировано, дегазировано, дезинфицировано (дозы, местность, здания, сооружения, техника) _____
64. Дополнительная текстовая информация _____
ЧС на акваториях _____

65. Характер повреждения корпуса, аварийной ситуации (место и объем горящих помещений, наименование затопленных отсеков) _____
66. Наличие хода и способность управляться, крен, дифферент, осадка судна _____
67. Расположение взрывоопасных и легковоспламеняющихся грузов, наличие и состояние боеприпасов _____
68. Данные об инженерной, пожарной, радиационной, химической и биологической обстановке _____
69. Состав личного состава, пассажиров, их распределение по отсекам с указанием обстановки на них (температура, загазованность, исправность устройств для выхода из отсека) _____
70. Наименование, количество, вместимость исправных корабельных и других групповых спасательных средств _____
71. Наличие индивидуальных спасательных средств для всего личного состава, пассажиров _____
72. Средства пожаротушения, находящиеся в строю _____
73. Средства борьбы с водой, находящиеся в строю _____
74. Наличие связи со всеми отсеками или помещениями _____
75. В какой помощи нуждается корабль _____
76. Потребные аварийные запасы (хладона, ВВД, воды, провизии, топлива, медикаментов) _____

77. Потребность в электроэнергии (род тока, напряжение, минимальная мощность) _____
78. Возможность буксировки:
состояние аварийного буксирного устройства;
исправность устройства для закрепления буксирной тяги;
наличие исправной линеметательной установки, запас линей, ракет и патронов к линемету _____
79. Наличие и исправность грузоподъемных средств _____
ЧС, связанные с нефтепродуктами _____
80. Количество и марки разлитых нефтепродуктов, толщина слоя _____
81. Скорость и направление дрейфа пятна нефтепродуктов _____
82. Какая угроза загрязнения ценных береговых (заповедных) зон _____
83. Возможен ли сбор нефти механическим путем _____
84. Возможно ли нефть обработать сорбированием _____
85. Какие дополнительные силы могут потребоваться для сбора нефтепродуктов в море _____
86. Какие меры принимаются для сбора нефтепродуктов на берегу _____
87. Дополнительная текстовая информация _____

(подпись руководителя органа управления)

Примечания.

1. Данные представляются нарастающим итогом с момента возникновения ЧС.
2. Если по тем или иным кодам информация не представляется, соответствующие строки формы не заполняются, данные по этим кодам не представляются.
3. При представлении данных в случае аварии на транспорте (железнодорожном, воздушном, речном, морском, автомобильном) указывать количество пассажиров и персонала транспортных средств.
4. В данных по кодам 55-56 указать количество зданий и сооружений, получивших средние, сильные и полные разрушения, полностью сгоревших.
5. Ущерб в денежном выражении указывать в текущих ценах. Ориентировочный ущерб указывать только при отсутствии точных данных.

Форма № 4/ЧС

ИНФОРМАЦИЯ (ДОНЕСЕНИЕ)
о силах и средствах, задействованных для ликвидации ЧС

Содержание данных

Состав задействованных сил и средств

Личный состав:

01 Невоеннослужащих формирований ГО, чел. _____

План по предупреждению и ликвидации разливов нефтепродуктов на ЗАО «Азовпродукт»

- из них:
- 02 а) общего назначения (наименование формирований, от кого, количество чел.) _____
- 03 б) специального назначения (наименование формирований от кого, количество чел.) _____
- В том числе:
- 04 разведки, наблюдения, лабораторного контроля _____
- 05 медицинские _____
- 06 пожарные _____
- 07 инженерные _____
- 08 другие специальные формирования _____
- 09 Соединения и воинские части ГО (номера воинских частей, количество чел.) _____
- 10 Соединения и воинские части Минобороны России (номера воинских частей, количество чел.) _____
- 11 Части и подразделения службы противопожарных и аварийно-спасательных работ (наименование, количество чел.) _____
- 12 Воинские части внутренних войск (номера воинских частей, количество чел.) _____
- 13 Силы и средства других министерств и ведомств _____

Техника

- 14 Невоенизированных формирований ГО, всего ед. _____
- В том числе:
- 15 инженерная (наименование, количество), ед. _____
- 16 автомобильная (наименование, количество), ед. _____
- 17 специальная (наименование, количество), ед. _____
- 18 др. специализированных формирований (наименование, количество), ед. _____
- 19 Соединений и частей ГО, всего, ед. _____
- В том числе:
- 20 инженерная (наименование, количество), ед. _____
- 21 автомобильная (наименование, количество), ед. _____
- 22 специальная (наименование, количество), ед. _____
- 23 специализированных формирований (наименование, количество), ед. _____
- 24 Соединений и воинских частей Минобороны России, всего, ед. _____
- В том числе:
- 25 инженерная (наименование, количество), ед. _____
- 26 автомобильная (наименование, количество), ед. _____
- 27 специальная (наименование, количество), ед. _____
- 28 специализированных формирований (наименование, количество), ед. _____
- 29 МВД России, всего, ед. _____
- в том числе:
- 30 инженерная (наименование, количество), ед. _____
- 31 автомобильная (наименование, количество), ед. _____
- 32 специальная (наименование, количество), ед. _____
- 33 специализированных формирований (наименование, количество), ед. _____
- 34 Других министерств и ведомств _____
- 35 Дополнительная текстовая информация _____

Потребность в дополнительных силах и средствах
(указать по принадлежности)

- 36 Всего, чел. _____
- 37 Техники, всего, ед. _____
- В том числе:
- инженерная (наименование, количество), ед. _____
- автомобильная (наименование, количество), ед. _____
- специальная (наименование, количество), ед. _____

(подпись руководителя органа управления)

Примечания.

- Данные по кодам настоящей формы представляются органом управления, непосредственно руководящим проведением работ по ликвидации ЧС.
- Если по тем или иным кодам информация не представляется, соответствующие строки формы не заполняются, данные по этим кодам не представляются.
- В кодах «специализированные формирования» указываются военизированные и специализированные формирования министерств, ведомств, предприятий и организаций (горноспасательные, пожарные и др. формирования постоянной готовности).
- Данные представляются нарастающим итогом.

Образец заполнения формы 2/ЧС

Код	Содержание данных
1. Общие данные	
1.1	Терминал
1.2	01.05.2009
1.3	12.15
1.4	12.15
1.6	г. Ростов-на-Дону
1.7	г. Азов
1.8	г. Азов
1.10	«Азовпродукт»
1.11	ЗАО
1.12	Нефтепродукто- и топливообеспечение
1.13	-
1.14	Разрушение вертикального цилиндрического резервуара
1.15	Разлив нефтепродуктов на территорию терминала объемом 1730 м ³
2. Метеоданные	
2.1	- 5
2.2	270,15
2.3	80
2.4	снег, 10
2.5	Конвенция
2.6	1,1
2.7	Снегопад
11. Состояние зданий и сооружений	
11.2	Повреждено: насосная, резервуарный парк
11.2.1	терминал – 1 ед.
11.2.4	отсутствует
11.3	На разлив нефтепродукта нанесены сорбенты. Запрошена помощь пожарной части

(Должность)

(Подпись)

(ФИО)

Образец заполнения формы 3/ЧС

Код	Содержание данных
1	г. Азов
2	59
Население	
3	6
4	6
ЧС, связанные с нефтепродуктами	
80	1730, дизельное топливо, 0,14
81	0,05, территория терминала
83	Возможен
84	Возможно
87	Сделан запрос об оказании помощи в КЧС и ПБ г.Азова

(Должность)

(Подпись)

(ФИО)

Образец заполнения формы 4/ЧС

Код	Содержание данных
Состав задействованных сил и средств:	
- личный состав:	
01	7
03	АСФ по ликвидации разлива нефтепродуктов ЗАО «Азовпродукт»
04	2
05	1
06	5
08	2
11	Пожарная часть, 5
12	ОВД на транспорте, 5
13	15
- техника:	
14	1
15	Пожарный автомобиль, 1
16	«ГАЗ-3307», 1
17	Автоцистерна с вакуумной установкой, 2
34	Экскаватор
35	Для утилизации нефтесодержащих отходов и грунта необходимы самосвалы на базе автомашин КАМАЗ, 35ед.
Потребность в дополнительных силах и средствах (указать по принадлежности):	
36	30
37	4, в том числе: экскаватор, 2

(Должность)

(Подпись)

(ФИО)

**ФОРМЫ ДОКУМЕНТОВ, ЗАПОЛНЯЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ
ОПЕРАЦИЙ ЛЧС(Н)**

Форма Н.1

Форма уведомления о разливе

Источник сообщения _____ Телефон сообщения _____ Время сообщения _____
 Время разлива _____ Дата разлива _____ Приблизительный объем разлива _____
 Разлитый продукт или вещество:

Бензин _____ Дизельное топливо _____ Масло моторное _____ Прочее _____
 Место разлива _____

Источник разлива _____

Состояние на момент сообщения: Остановлен ли разлив? Да Нет Замечания: _____
 Направление ветра _____ Погода _____
 Принимаемые меры, если принимаются (указать подрядчиков или привлеченную помощь): _____

Организации, уведомляемые о разливе нефти и принятых мероприятий по ЛЧС(Н)

Время сообщения	Орган, организация	Занимаемая должность	Номер телефона	Конкретное лицо, принявшее сообщение

Дата: _____ Время: _____ Данную форму заполнил: _____

Предварительный (ежедневный) отчет о разливе

Место инцидента:	Дата составления:	Период работ	Дата:	Время:
		от:		
		до:		

Задачи, выполняемые при аварии (поставьте соответствующие квадраты):

Техника безопасности и охрана труда	Сбор продукта
Контроль источника	
Рассылка уведомлений	Документальное оформление
Защита чувствительных зон	
Прочее _____	

Сообщение о состоянии безопасности

Установленные экологически уязвимые участки и районы, имеющие важное социально-экономическое значение (автотрасса, населенные пункты и другое)

Источник сообщения:	
Дата:	Местное время:
Резюме о проведенных действиях:	
Имеющиеся в распоряжении ресурсы	
Количество сорбентов:	Количество персонала:
Длина сорбирующих рукавов:	
Количество нефтесборного оборудования:	
Нанесено сорбентов, кг:	
Баланс разлива нефтепродуктов	
Общее количество пролитого нефтепродукта, м ³ :	
Общее количество собранного нефтепродукта, м ³ :	
Количество несобранного нефтепродукта, м ³ :	
Массовый баланс	
Естественное выветривание, м ³ :	
Впитывание в грунт, м ³ :	
Собрано нефтесборным оборудованием, м ³ :	
Собрано с помощью сорбентов, м ³ :	
Собрано вместе с грунтом, м ³ :	
Другие:	

Составил:

Должность:

Утвердил:

Должность:

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.4

Рекомендуемые технологии сбора нефти и нефтепродуктов и рекультивации загрязненных территорий.

Сложившаяся на сегодняшний день в стране экологическая ситуация обуславливает весьма интенсивный спрос на создание современных технологий, обеспечивающих предотвращение и ликвидацию последствий разливов нефти и нефтепродуктов в окружающую среду и диктует необходимость развития для этих целей рынка эффективных, мобильных и доступных по стоимости экологических услуг.

Успешное решение данной проблемы требует концептуального подхода, который должен базироваться на новейших технических достижениях в области охраны окружающей среды, учитывать специфику источников загрязнения, а также финансовые возможности объектов загрязнения, в круг которых наряду с нефтедобывающими, транспортирующими и перерабатывающими комплексами, входит большое количество мелких предприятий автосервиса, множество нефтебаз и АЗС.

Основным требованием к технологии очистки окружающей среды от загрязнения нефтепродуктами в рамках предлагаемой концепции является создание ресурсосберегающей замкнутой системы, исключающей образование вторичных источников загрязнений в процессе ликвидации разливов и протечек из окружающей среды.

При глубине проникновения нефтепродуктов до 50 см и содержании их в почве не более 15 % производится очистка грунта от нефтепродуктов с применением препаратов «Дестройл» или «Универсал» без снятия слоя земли и перемещения грунта за пределы терминала.

Этапы проведения операций по реабилитации загрязненных территорий:

1. После сбора нефтепродуктов с поверхности производится рыхление почвы (вручную или культиватором).
2. Готовится активированная рабочая суспензия необходимого количества препаратов Дестройл или Универсал в соответствии с Инструкцией
3. Разбавление водой рабочей суспензии препарата и нанесение её на загрязненный участок из расчета не менее 1,5 литров на 1м²
4. По мере подсыхания – увлажнение грунта водой
5. Подкормка микробной ассоциации почвы 0,07%-ным раствором азотно-фосфорного удобрения 2 раза в месяц
6. При необходимости через месяц – повторное нанесение рабочего раствора препарата для поддержания высокого титра нефтеокисляющих бактерий в почве (не менее 10⁴ – 10⁶ клеток / г).
7. Заключительным этапом рекультивации нефтезагрязненного участка является посев многолетних трав.

При благоприятных погодных условиях через 5-15 дней меняются цвет и физическое состояние почвы. А через 30-90 дней нефтепродукты утилизируются на 70 - 99 %.

При отрицательных температурах воздуха работы с применением препаратов не проводятся. Так как нефтяное загрязнение грунтов в мерзлом грунте не распространяется, то загрязненный грунт в замороженном (законсервированном) виде оставляется на месте до наступления устойчивых положительных температур.

При наступлении положительных температур работы по очистке грунтов от нефтепродуктов продолжаются.

В случае возникновения обстоятельств, требующих немедленной замены грунта, места разлива нефтепродуктов на почву необходимо немедленно зачистить путем снятия слоя земли до глубины, на 1-2 см превышающей глубину проникновения нефтепродуктов в

грунт. Выбранный грунт удаляется в специально оборудованный контейнер, образовавшаяся выемка должна быть засыпана свежим грунтом или песком. Грунт, загрязненный нефтепродуктами, а также загрязненный фильтрующий материал и осадки очистных сооружений вывозятся в места, определенные в установленном порядке для очистки от нефтепродуктов.

Для обезвреживания необходимо промыть площадку раствором хлорамина 3% или хлорной извести на 2-5 частей воды из расчета 2 литра смеси на 1 м² поверхности.

Ликвидация последствий аварийного разлива нефтепродуктов на терминале, учитывая наличие твердого покрытия территории, достигается путем простой уборки территории с применением щеток и совков, а затем смыва территории струей воды к приемным колодцам очистных сооружений.

Технологии и способы реабилитации загрязненных территорий

Реабилитация загрязненных территорий производится по двум направлениям:

1. Доочистка территорий с твердым покрытием – асфальт, бетон, уплотненный щебень.
2. Рекультивация почв, загрязненных нефтепродуктами.

Доочистка территорий с твердым покрытием производится с использованием диспергентов, водных растворов биопрепаратов **Универсал, Дестройл, Петро Трит**, разрушающих нефтепродукты до промежуточных экологически безопасных соединений, которые легко усваиваются микроорганизмами.

Рекультивация почв, загрязненных нефтепродуктами проводится после ЛАРН и выполняется с применением биопрепаратов **Универсал, Дестройл специализированной организацией**.

Работы по ликвидации нефтяных загрязнений грунтов с применением биопрепаратов Дейстройл и Универсал выполняются ООО «Научно-технический центр энергосбережения и экологии», имеющим свидетельство об аккредитации МЧС РФ (г. Ростов-на-Дону, тел. (863) 241-00-10).

ПРИЛОЖЕНИЕ 5.5

Методика оценки ущерба.

Оценка ущерба является необходимым составляющим элементом регулирования промышленной безопасности, в том числе декларирования промышленной безопасности, страхования опасных производственных объектов.

Оценка ущерба от аварий на опасных производственных объектах является основой для:

- учета и регистрации аварий по единым экономическим показателям;
- оценки риска аварий на опасных производственных объектах;
- принятия обоснованных решений по обеспечению промышленной безопасности;
- анализа эффективности мероприятий, направленных на снижение размера ущерба от аварий.

Методические рекомендации можно использовать в качестве основы для разработки ведомственных методик оценки ущерба от аварий на опасных производственных объектах различных отраслей промышленности. Порядок определения ущерба

В соответствии с Методическими рекомендациями по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах РД 03-496-02, структура ущерба от аварий на опасных производственных объектах, как правило, включает: полные финансовые потери организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, на котором произошла авария; расходы на ликвидацию аварии; социально-экономические потери, связанные с травмированием и гибелью людей (как персонала организации, так и третьих лиц); вред, нанесенный окружающей природной среде; косвенный ущерб и потери государства от выбытия трудовых ресурсов.

При оценке ущерба от аварии на опасном производственном объекте за время расследования аварии (10 дней), как правило, подсчитываются те составляющие ущерба, для которых известны исходные данные. Окончательно ущерб от аварии рассчитывается после окончания сроков расследования аварии и получения всех необходимых данных. Составляющие ущерба могут быть рассчитаны независимо друг от друга.

Структура определения ущерба

Ущерб от аварий на опасных производственных объектах может быть выражен в общем виде формулой :

$$П_a = П_{п.п} + П_{л.а} + П_{сэ} + П_{н.в} + П_{экол} + П_{в.т.р},$$

где $П_a$ - полный ущерб от аварий, руб.;

$П_{п.п}$ - прямые потери организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, руб.;

$П_{л.а}$ - затраты на локализацию (ликвидацию) и расследование аварии, руб.;

$П_{сэ}$ - социально-экономические потери (затраты, понесенные вследствие гибели и травматизма людей), руб.;

$П_{н.в}$ - косвенный ущерб, руб.;

$П_{экол}$ - экологический ущерб (урон, нанесенный объектам окружающей природной среды), руб.;

$П_{в.т.р}$ - потери от выбытия трудовых ресурсов в результате гибели людей или потери ими трудоспособности.

Прямые потери, $П_{п.п}$, от аварий можно определить по формуле

$$П_{п.п} = П_{о.ф} + П_{тм.ц} + П_{им},$$

где $\Pi_{о.ф}$ - потери предприятия в результате уничтожения (повреждения) основных фондов (производственных и непроизводственных), руб.;

$\Pi_{тм.ц}$ - потери предприятия в результате уничтожения (повреждения) товарно-материальных ценностей (продукции, сырья и т.п.), руб.;

$\Pi_{им}$ - потери в результате уничтожения (повреждения) имущества третьих лиц, руб.

Затраты на локализацию (ликвидацию) и расследование аварии, $\Pi_{л.а}$, можно определить по формуле

$$\Pi_{л.а} = \Pi_{л} + \Pi_{р}, \quad (5.3)$$

где $\Pi_{л}$ - расходы, связанные с локализацией и ликвидацией последствий аварии, руб.;

$\Pi_{р}$ - расходы на расследование аварии, руб.

Социально-экономические потери, $\Pi_{сэ}$, можно определить как сумму затрат на компенсации и мероприятия вследствие гибели персонала, $\Pi_{г.п}$, и третьих лиц, $\Pi_{г.т.л}$, и (или) травмирования персонала, $\Pi_{т.п}$, и третьих лиц, $\Pi_{т.т.л}$:

$$\Pi_{сэ} = \Pi_{г.п} + \Pi_{г.т.л} + \Pi_{т.п} + \Pi_{т.т.л}.$$

Косвенный ущерб, $\Pi_{н.в}$, вследствие аварий рекомендуется определять как часть доходов, недополученных предприятием в результате простоя, $\Pi_{н.п}$, зарплату и условно-постоянные расходы предприятия за время простоя, $\Pi_{з.п}$, и убытки, вызванные уплатой различных неустоек, штрафов, пени и пр., $\Pi_{ш}$, а также убытки третьих лиц из-за недополученной ими прибыли, $\Pi_{н.п.т.л}$:

$$\Pi_{н.в} = \Pi_{н.п} + \Pi_{з.п} + \Pi_{ш} + \Pi_{н.п.т.л}$$

Экологический ущерб, $\Pi_{экол}$, рекомендуется определять как сумму ущербов от различных видов вредного воздействия на объекты окружающей природной среды

$$\Pi_{экол} = \mathcal{E}_а + \mathcal{E}_в + \mathcal{E}_п + \mathcal{E}_б + \mathcal{E}_о,$$

где $\mathcal{E}_а$ - ущерб от загрязнения атмосферы, руб.;

$\mathcal{E}_в$ - ущерб от загрязнения водных ресурсов, руб.;

$\mathcal{E}_п$ - ущерб от загрязнения почвы, руб.;

$\mathcal{E}_б$ - ущерб, связанный с уничтожением биологических (в том числе лесных массивов) ресурсов, руб.;

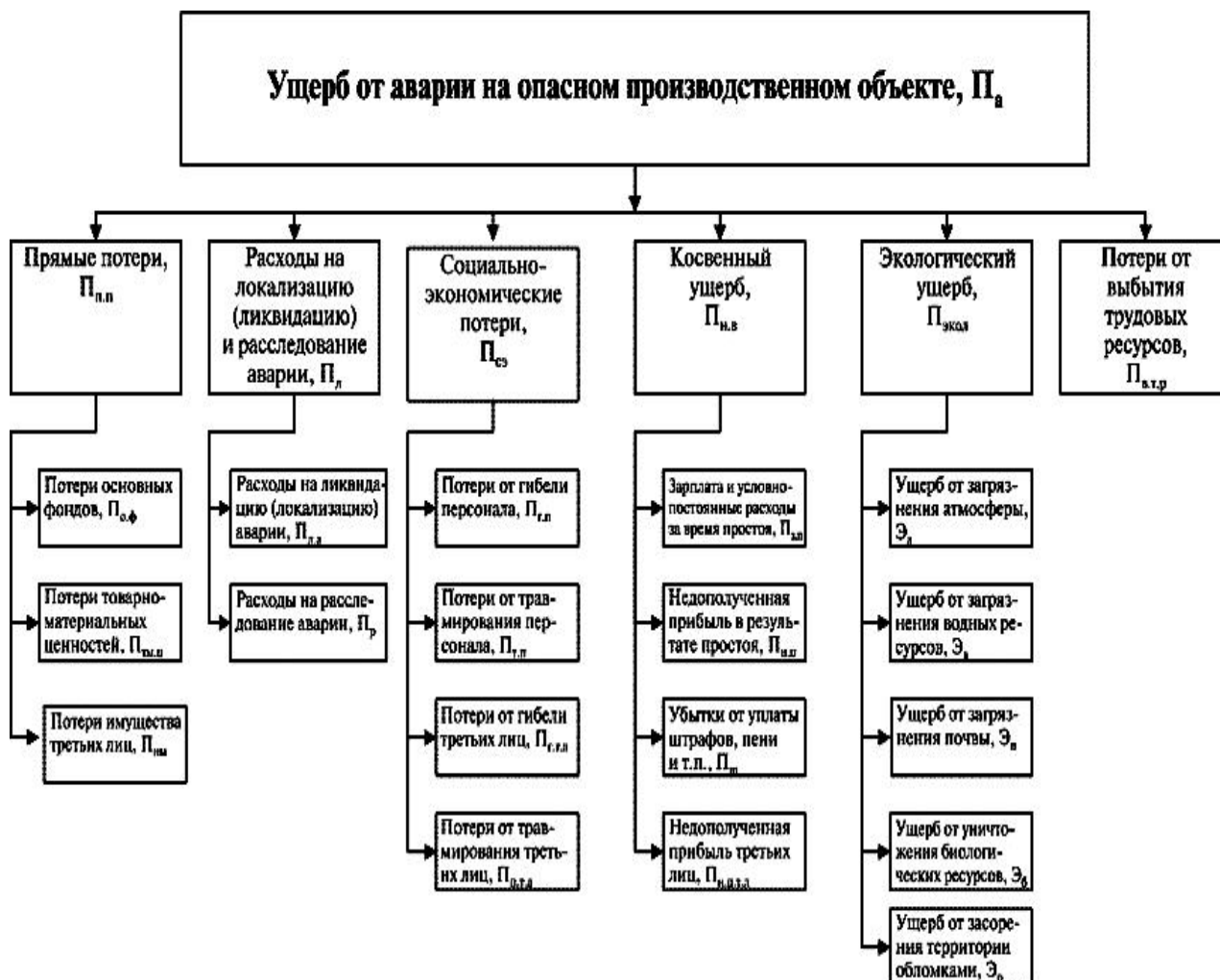
$\mathcal{E}_о$ - ущерб от засорения (повреждения) территории обломками (осколками) зданий, сооружений, оборудования и т.д., руб.

Обобщенная структура ущерба от аварий на опасных производственных объектах представлена на схеме Р.5.1. Для расчета прогнозируемых размеров социально-экономического ущерба можно исходить из следующих показателей: числа людей, попадающих в зону действия поражающих факторов, среднего возраста персонала, работающего на предприятии, средней зарплаты сотрудников, процентного соотношения мужчин и женщин на предприятии, среднего числа иждивенцев на одного сотрудника, а также средней стоимости медицинских и ритуальных услуг для данной местности. При оценке прогнозируемого социально-экономического ущерба третьим лицам можно исходить из аналогичных показателей для попадающих в зону действия поражающих факторов предприятий (организаций) (для юридических лиц) или аналогичных показателей для данного региона (для физических лиц).

Источниками информации для оценки потерь от простоя в результате аварии могут являться материалы расследования технических причин аварии, экономико-статистические

показатели отрасли и организации, счета сторонних организаций, иски, штрафы, пени за невыполненные договорные обязательства организацией, пострадавшей от аварии.

Схема 5.5.1. Структура ущерба от аварий на опасных производственных объектах



ПРИЛОЖЕНИЕ 5.6

Документирование, порядок учета затрат и отчетность

1. В срок, не превышающий 30 суток по окончании ликвидации ЧС(Н), соответствующие КЧС представляют отчет о проделанной работе в порядке, установленном Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2002 г. N 240.

2. Основные требования к отчету по ликвидации ЧС(Н):

➤ аннотация, содержащая сведения об источнике ЧС(Н), развитии ЧС(Н), ее трансформации, принятии решения о начале, временном и окончательном прекращении операции по ликвидации ЧС(Н);

➤ причины обстоятельства и последствия ЧС(Н) для населения, окружающей среды и объектов экономики;

➤ оценка действий органов управления и сил при ликвидации ЧС(Н), а также организации применения специальных технических средств;

➤ готовить технический персонал к действиям в ЧС;

➤ затраты на ликвидацию ЧС(Н), возмещение ущерба окружающей среде и водным биологическим ресурсам;

➤ уровень остаточного загрязнения и состояние технологического оборудования;

➤ предложения по технологиям выполнения работ и оснащению АСФ(Н);

➤ рекомендации по предотвращению возникновения подобных источников ЧС(Н), приемам и технологиям ЛЧС(Н), а также необходимость внесения изменений и дополнений в Планы и Календарные планы организаций.

Отчет о завершении работ по ЛРН, а также предложения по реабилитации территорий и других загрязненных объектов подготавливаются комиссиями по чрезвычайным ситуациям с участием, при необходимости, территориальных органов Министерства РФ по делам ГО, ЧС и ЛПСБ, Министерства транспорта РФ, Министерства здравоохранения РФ, министерства природных ресурсов РФ, Министерства сельского хозяйства РФ, Ростехнадзора России, Государственного комитета РФ по рыболовству, Министерства энергетики РФ и Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Отчет и предложения представляются в указанные органы исполнительной власти, а также в органы исполнительной власти субъекта РФ, на территории которого произошел разлив нефтепродукта.

Комиссия по ЛРН совместно с представителями соответствующих контролирующих органов составляет акт об экологических последствиях ЧС(Н) с указанием размера ущерба окружающей среде, рыбному хозяйству, Агропрому и другим отраслям народного хозяйства.

Вся хронология событий, начиная с момента получения сообщения о ЧС(Н) и оканчивая возвращением бригад ЛПДС, ЛЭС и ЦРС в пункты постоянной дислокации, должна быть отражена в оперативном журнале событий ШЛА, журналах, ведущихся начальниками отделов, а также в отчетах и сводках.

Сведения от всех руководителей групп непосредственно после завершения работ передаются в Управление (Отдел) по делам ГО и ЧС города (района) лицу, назначенному ответственным за оформление документации и в комиссию по расследованию аварии.

- Руководитель ремонтно-восстановительной группы непосредственно после выполненного ремонта оформляет заключение по контролю качества сварных швов неразрушающим методом до начала изоляции.

- Руководитель патрульной группы оформляет:

1. карту с нанесением на ней пятна аварийного разлива нефтепродукта с интервалом 2 часа от начала обследования до момента окончания сбора разлившегося нефтепродукта;

2. расчеты количества разлившегося нефтепродукта, площади загрязненной территории;

3. расчет трудоемкости процесса, использования техники и оборудования.

- Руководители групп ведут учет количества собранного нефтепродукта, трудоемкости, использования техники, материалов, оборудования и энергии для обеспечения работ по ЛРН.

- Авария на пожароопасном объекте регистрируется в Журнале учета аварий и повреждений на пожароопасном объекте, оформляется Актом.

После проведения всех необходимых операций по локализации и ликвидации ЧС(Н) с целью документирования и учета затрат на ликвидацию ЧС(Н) составляется Акт технического расследования аварии.

Сметный локальный расчет затрат по аварийно-восстановительным работам, поврежденного (разрушенного) в результате чрезвычайной ситуации (далее – сметный расчет) объекта составляются на каждый поврежденный объект и подписывается

- исполнителем (сметчиком), составившим сметный расчет с расшифровкой подписи;
- специалистом (производителем) соответствующего профиля с расшифровкой подписи;
- руководителем предприятия (организации) с расшифровкой подписи;
- представителем Регионального центра по ценообразованию в строительстве (РЦЦС) (желательно)

и заверяется печатями.

Номер сметного расчета должен соответствовать номеру Акта, в строке «Основание» должен указываться номер Акта обследования объекта. В названии сметного расчета указывается наименование работ и ЧС, под воздействием которой произошло повреждение (разрушение) данного объекта, а также дата ЧС, юридический адрес данного объекта, при этом сокращения в наименованиях не допускаются.

Наименование объекта, юридический адрес объекта, проставленные в сметном расчете, должны соответствовать наименованию и юридическому адресу данного объекта в акте.

Исправления и замазывания в сметных расчетах не допускаются.

Сметные расчеты составляются в соответствии с требованиями «Методических указаний по определению сметной стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (МДС81-91) базисно-индексным методом расчета, с учетом технологических процессов производства работ.

Регистрация, техническое расследование причин возникновения аварии, их учет.

Аварии, независимо от тяжести и сложности, подлежат регистрации, техническому расследованию и учету. Регистрация и учет аварий и повреждений на объектах должны проводиться согласно требованиям Правил технической эксплуатации объекта и в соответствии с Регламентом представления срочных донесений об авариях и отказах и их учета.

Целью расследования аварий, изучения обстоятельств и причин их возникновения является выбор наиболее эффективных мер по предупреждению и ликвидации подобных аварий в будущем.

Техническое расследование аварий и инцидентов должно проводиться согласно Положению о порядке технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах, утвержденному Постановлением Госгортехнадзора России от 8.06.1999 г. № 40 «Об утверждении Положения о порядке технического расследования причин аварий на опасных производственных объектах».

Техническое расследование причин аварий проводится специальной комиссией, возглавляемой представителем территориального органа Ростехнадзора России.

К работе комиссии по расследованию аварий, в зависимости от характера, причин и последствий, должны быть привлечены представители:

- территориальных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территории которых располагается опасный объект;

- органов государственной пожарной охраны;
- органов государственного санитарного надзора;
- Минприроды;
- органов по использованию и охране водных ресурсов и рыбного хозяйства;
- строительно-монтажных организаций и Государственной инспекции по качеству строительства, если авария произошла вследствие брака, допущенного при строительстве;
- заводов-изготовителей труб, арматуры, оборудования, если причиной аварии явились металлургические или заводские дефекты;
- проектных институтов, если причиной аварии послужили недостатки проекта;
- научно-исследовательских организаций;
- топливно-энергетической, строительной, металлургической и других отраслей.

Техническое расследование причин инцидентов проводится комиссией, назначаемой руководителем организации.

По результатам расследования аварии руководитель организации в пятидневный срок с момента получения актов расследования должен издать приказ с указанием причин аварии, виновных лиц, мероприятий, подлежащих выполнению, со сроками исполнения и довести его до сведения всех подразделений подобных аварий.

Порядок расследований аварий и повреждений

Комиссия по расследованию аварии должна приступить к работе немедленно по прибытии на место аварии.

До прибытия комиссии на место аварии все части разрушенного или поврежденного объекта должны быть, по возможности, сохранены.

Для расследования аварии предприятие должно обеспечить комиссию всеми техническими средствами и нужными в работе сведениями, представить необходимую документацию и материалы для выяснения обстоятельств, характера и причин аварии.

При определении причин аварии комиссией устанавливаются факторы конструктивного, технологического или эксплуатационного характера, вызвавшие аварию, для чего выясняются:

- соответствие разрушенного, поврежденного объекта проекту, государственному стандарту, техническим условиям на изготовление;
- соответствие эксплуатационных параметров работы заданным;
- наличие и состояние средств автоматической защиты, сигнализации, предохранительных устройств, правильность действий персонала в аварийной ситуации.

По результатам расследования аварий и инцидентов составляется акт специальной формы.

К акту технического расследования аварии прилагаются:

- эскизы разрушения и методы ремонта;
- ситуационный план с эскизом площади, залитой нефтепродуктом;
- справка товарно-транспортной службы с расчетом потерь нефтепродукта;
- объяснительные записки и другие материалы (при необходимости).

Акты технического расследования аварий на складе ГСМ в течение всего срока эксплуатации.

Акты технического расследования аварий технологических объектов направляются в Ростехнадзор РФ и (по требованию) в другие инспектирующие организации.

На объекте должен вестись журнал учета «Сведения об авариях и отказах» установленной формы.

АКТ

технического расследования аварии (повреждения)

_____, произошедшей «___» _____ 200__ г.
(название организации)

1.	Название организации, ее ведомственная принадлежность и адрес	
2.	Состав комиссии: Председатель (Ф.И.О., должность) Члены комиссии (Ф.И.О., должность)	
3.	Характеристика объекта, участка и места аварии (повреждения)	
4.	Квалификация обслуживающего персонала (где и когда проходил обучение и инструктаж по технике безопасности, проверку знаний в квалификационной комиссии)	
5.	Обстоятельства аварии (повреждения)	
6.	Организационные и технические причины аварии (повреждения)	
7.	Мероприятия по устранению причин аварии (повреждения)	
8.	Заключение о виновных, допустивших аварию (повреждение), и предложенные меры по их наказанию	
9.	Величина ущерба от аварии (повреждения)	
10.	Расследование проведено и акт составлен	
	Материал расследования на _____ листах	
11.	Подписи: Председатель комиссии Члены комиссии	

Приложение 5.7

Обеспечение постоянной готовности к борьбе с ЧС(Н)

ЗАО «Азовпродукт»

decal

Почтовый & юр. адрес: Россия, Ростовская Область, Азов, 346780, Портový проезд, 3
тел. +7 (863-42) 5 68 50, +7 (863-42) 5 68 44, тел./факс +7 (863-42) 5 67 50
e-mail: infoazov@mail.ru, website: www.decal.it

ПРИКАЗ

« 09 » 01 2017г.

№ 2

О создании комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности предприятия

Во исполнение Федерального закона от 21 декабря 1994 года №68 - ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», Постановления Правительства Российской Федерации от 5 ноября 1995 года №1113 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (РСЧС) и в целях организации и непосредственного руководства мероприятиями по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (ЧС)

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Создать на предприятии ЗАО «Азовпродукт» объектовую Комиссию по предупреждению и ликвидации Чрезвычайных Ситуаций и обеспечению Пожарной Безопасности предприятия (КЧС и ПБ), являющуюся координационным органом единой системы РСЧС на ЗАО «Азовпродукт», в следующем составе:

Председатель КЧС и ПБ - технический директор Колесников В.А

Члены комиссии:

Зам. технического директора - Гребенюк А.В.

Главный бухгалтер – Русакова Л.В.

Главный энергетик - Грамота С.Б.

Начальник смены - Гребенюк В.В.

2. Постоянно действующим органом управления РСЧС является специально уполномоченный для решения задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций технический директор Колесников В.А.

3. Обязанности повседневного органа управления РСЧС выполнять сменным операторам пульта управления ЗАО «Азовпродукт».

4. Основными задачами КЧС и ПБ являются:

- разработка и осуществление мероприятий по предупреждению ЧС, повышению надежности работы предприятия, обеспечению устойчивости его функционирования при возникновении ЧС;
- обеспечение готовности органов управления, сил и средств к действиям при чрезвычайных ситуациях, руководство их ликвидацией и эвакуацией персонала предприятия;
- создание и использование резервов финансовых и материальных ресурсов для

ликвидации чрезвычайных ситуаций;

- организация подготовки руководящего состава, сил и средств, а также всего остального персонала предприятия к действиям при ЧС.

5. Утвердить прилагаемое к данному приказу «Положение об объектовой Комиссии по предупреждению и ликвидации Чрезвычайных Ситуаций и обеспечению Пожарной Безопасности ЗАО «Азовпродукт»» (Приложение 1).

6. В своей деятельности КЧС и ПБ руководствоваться действующим законодательством Российской Федерации, другими правовыми актами, регулирующими вопросы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также «Положением об объектовой Комиссии по предупреждению и ликвидации Чрезвычайных Ситуаций и обеспечению Пожарной Безопасности ЗАО «Азовпродукт»».

7. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на специально уполномоченного для решения задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций - технического директора Колесникова В.А.

Генеральный директор



В.И.Ищенко

ЗАО «Азовпродукт»



Почтовый & юр. адрес: Россия, Ростовская Область, Азов, 346780, Портовый проезд, 3
тел. +7 (863-42) 5 68 50, +7 (863-42) 5 68 44, тел./факс +7 (863-42) 5 67 50
e-mail: infoazov@mail.ru, website: www.decal.it

ПРИКАЗ

«09» 02 2020г.

№ 2/1

О создании группы ликвидации аварийных ситуаций

Во исполнение Федерального закона от 21.12.994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», постановлений Правительства Российской Федерации от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», от 03.08.1996 № 924 «О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» и в целях предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, происшествий на объектах ЗАО «Азовпродукт»

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить прилагаемое Положение о силах и средствах объектового звена ЗАО "Азовпродукт" территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее - Положение).

Техническому директору ЗАО "Азовпродукт":

До 17.02.2020 года обеспечить:

- формирование группы ликвидации аварийных ситуаций на объекте;
- проведение инструкторско-методического занятия с персоналом, вошедшим в группу ликвидации аварийных ситуаций, в части касающейся выполнения возложенных обязанностей.
- уточнение списочного состава должностных лиц, а также перечня материально-технических средств и техники, вошедших в группу ликвидации аварийных ситуаций проводить по мере необходимости.
- обеспечить учет (своевременное обновление данных) сил и средств объектового звена ЗАО "Азовпродукт" территориальной подсистемы единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее силы и средства Общества);
- планировать мероприятия с привлечением (в ходе учений и тренировок) сил и средств Общества для совершенствования практических навыков при

локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, происшествий на объектах ЗАО «Азов-продукт».

3. Менеджеру по персоналу Ильиной Н. И. ознакомить с настоящим приказом ответственных лиц.

4. Контроль исполнения настоящего приказа оставляю собой.

Генеральный директор



В.И.Ищенко

166, 160, 11.11.2017 1936
ДОГОВОР № 429-А

"25" декабря 2019 г.

г. Ростов-на-Дону

Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" (ЗАО "Азовпродукт"), именуемое в дальнейшем "**Заказчик**", в лице генерального директора Ищенко Владимира Ивановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и **Общество с ограниченной ответственностью "Дон-Инк" (ООО "Дон-Инк")**, именуемое в дальнейшем "**Подрядчик**", в лице директора Албула Валерия Фёдоровича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые "**Стороны**", заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Подрядчик по заданию Заказчика обязуется провести необходимые **лабораторные исследования** (далее – работы), а Заказчик обязуется принять результат работ и оплатить его на условиях настоящего договора.

Исследования проводятся поэтапно (1 (один) раз в месяц/квартал) в течение 2020 года.

1.2. Конкретный перечень работ, стоимость и сроки их выполнения установлены Сторонами в Калькуляции (Приложение № 1), являющейся неотъемлемой частью настоящего договора.

1.3. Результатом выполненных работ (одного этапа) по настоящему договору являются:

- акты отбора проб (оригиналы);
- протоколы испытаний (измерений) проб (оригиналы).

1.4. Работы (этап работ) считаются выполненными после подписания Сторонами акта сдачи-приёмки выполненных работ.

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Заказчик имеет право:

2.1.1. Осуществлять текущий контроль за ходом и качеством выполнения работ, не вмешиваясь в деятельность Подрядчика.

2.2. Заказчик обязан:

2.2.1. Назначить ответственного представителя на период выполнения работ по настоящему договору.

2.2.2. Обеспечить беспрепятственный доступ специалистов Подрядчика на объекты, связанные с выполнением работ по настоящему договору и условия для безопасного проведения работ.

2.2.3. Принять от Подрядчика и своевременно оплатить выполненную работу в соответствии с разделами 3, 4 настоящего договора.

2.3. Заказчик доверяет Подрядчику выбор методик проведения испытаний (измерений) согласно области аккредитации.

2.4. Подрядчик имеет право:

2.4.1. Привлекать для исполнения своих обязательств по настоящему договору третьих лиц. При этом Подрядчик несёт ответственность перед Заказчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств привлечёнными к исполнению настоящего договора третьими лицами.

2.5. Подрядчик обязан:

2.5.1. Выполнить работы в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства Российской Федерации в сроки, определенные настоящим договором.

2.5.2. Отобрать пробы для исследований и доставить их собственным автотранспортом в лабораторию.

2.5.3. По запросу Заказчика информировать его о ходе проведения работ.

2.5.4. Передать Заказчику результат выполненных работ согласно п. 1.3 настоящего договора в одном экземпляре на бумажном носителе.

3. Порядок расчётов, сдачи и приёмки работ

3.1. Заказчик производит предварительную оплату за исследования путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Подрядчика, указанный в разделе 10 настоящего договора, 1 (один) раз в квартал в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента выставления Подрядчиком счёта на оплату.

3.2. После завершения работ (этапа работ) по настоящему договору Подрядчик передаёт Заказчику результат выполненных работ (согласно п. 1.3 настоящего договора) и акт сдачи-приёмки выполненных работ (2 экз.), который Заказчик обязан подписать и передать 1 экз. Подрядчику в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения или направить Подрядчику мотивированный отказ от приёмки работ.

3.3. В случае мотивированного отказа Заказчика от приёмки выполненных работ Сторонами составляется акт с перечнем необходимых доработок и сроков их выполнения.

3.4. В случае неподписания/непередачи Заказчиком акта сдачи-приёмки выполненных работ в течение указанного в п. 3.2 срока без заявления мотивированного отказа, работы считаются принятыми Заказчиком на основании одностороннего акта.

4. Ответственность Сторон

4.1. За невыполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

4.2. Подрядчик несёт ответственность за недостатки выполненных работ. При обнаружении недостатков Подрядчик обязан безвозмездно их устранить в согласованный Сторонами срок.

4.3. Подрядчик не несёт ответственности за невыполнение обязательств по настоящему договору, если оно вызвано действием или бездействием Заказчика, повлекшим невыполнение им собственных обязательств по настоящему договору перед Подрядчиком.

4.4. При невыполнении либо ненадлежащем выполнении принятых на себя обязательств одной из Сторон, другая Сторона вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке. В случае досрочного расторжения настоящего договора по причине, указанной в настоящем пункте, другая Сторона вправе потребовать от виновной Стороны возмещения понесённых ею убытков.

4.5. Меры ответственности Сторон, не предусмотренные в настоящем договоре, применяются в соответствии с нормами гражданского законодательства, действующего на территории Российской Федерации.

5. Форс-мажор

5.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего договора: землетрясения, наводнения, пожары, гражданские беспорядки, военные действия, принятие государственными учреждениями актов запретительного характера, препятствующих выполнению работ по настоящему договору. В таких случаях срок выполнения договорных обязательств будет продлен на время указанных обстоятельств.

5.2. Подтверждением форс-мажорного обстоятельства является акт государственного органа.

5.3. Стороны обязуются предупредить друг друга о наступлении форс-мажорных обстоятельств в течение 5 (пяти) дней после их возникновения.

6. Порядок изменения договора и срок его действия

6.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания и действует до 31.12.2020 г.

6.2. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон.

6.3. Настоящий договор может быть, расторгнут досрочно в одностороннем порядке по требованию любой из Сторон в предусмотренных действующим законодательством случаях путём направления уведомления о расторжении договора. При этом договор считается расторгнутым по истечении 10 (десяти) календарных дней с момента получения другой Стороной уведомления о расторжении.

6.4. При расторжении настоящего договора расчёты между Сторонами производятся, исходя из фактически выполненных Подрядчиком на момент расторжения настоящего договора работ.

7. Порядок разрешения споров

7.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении настоящего договора, будут решаться путём переговоров между Сторонами. Если указанные разногласия не могут быть решены путём переговоров, они разрешаются в претензионном порядке. Претензия направляется заказным письмом с уведомлением о вручении, к претензии прикладываются документы, подтверждающие заявленные требования и документ, подтверждающий полномочия подписанта. Срок рассмотрения претензии – 10 (десять) рабочих дней с даты получения. Споры, не разрешённые в претензионном порядке, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде Ростовской области.

8. Заключительные положения

8.1. Стороны обязуются соблюдать конфиденциальность в отношении полученной друг от друга информации в области совместной деятельности.

8.2. Права и обязанности по настоящему Договору не могут быть переданы третьим лицам.

8.3. При изменении почтовых и банковских реквизитов, назначении ответственных лиц, а также в случае реорганизации Стороны обязуются в пятидневный срок извещать друг друга в письменном виде о произошедших изменениях.

8.4. Сведения о выданных Заказчику протоколах (согласно п. 1.3 настоящего договора) направляются в ФГИС Росаккредитации. Порядок передачи сведений и их состав установлен Федеральной службой по аккредитации.

8.5. При определении условий настоящего договора Стороны руководствовались требованиями действующего природоохранного законодательства Российской Федерации. В случае изменения законодательства в части порядка проведения работ, являющихся предметом настоящего договора, условия настоящего договора могут быть пересмотрены.

8.6. Работы, не предусмотренные настоящим договором и необходимость проведения которых выявлена в ходе выполнения работ по настоящему договору, оформляются дополнительным соглашением Сторон.

8.7. Настоящий договор, а также приложения и дополнения к нему, переданные по факсу/электронной почте, имеют юридическую силу до момента получения Сторонами их оригиналов.

8.8. Настоящий договор составлен в двух экземплярах. Оба экземпляра идентичны и имеют одинаковую юридическую силу. Каждая из Сторон должна иметь один экземпляр настоящего договора.

9. Приложения

9.1. Калькуляция (Приложение № 1).

10. Адреса и реквизиты Сторон

"ЗАКАЗЧИК"

ЗАО "Азовпродукт"
ИНН 6140015583 / КПП 614001001
346783, Российская Федерация,
Ростовская область, г. Азов,
Портовый проезд, 3
ОГРН - 1026101793255
ОКПО - 42691099
ОКВЭД - 52.22.2
Тел. (8-863-42) 5-67-50
Факс (8-863-42) 5-67-47
E-mail: infoazov@mail.ru
Банковские реквизиты:
ПАО КБ "Центр-инвест"
р./с. 40702810900000001876
к./с. 30101810100000000762
БИК 046015762

"ПОДРЯДЧИК"

ООО "Дон-Инк"
ИНН 6164214429 / КПП 616101001
344113, Российская Федерация,
Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
пр. Королева, д. 16 Б, оф. 4
ОГРН - 1036164018153
ОКПО - 70671109
ОКВЭД - 71.12.53
Тел./факс (8-863) 237-67-94, 232-57-56
E-mail: info@don-inc.ru
Банковские реквизиты:
ПАО КБ "Центр-инвест"
г. Ростов-на-Дону
р./с. 40702810102700000519
к./с. 30101810100000000762
БИК 046015762

Генеральный директор
ЗАО "Азовпродукт"



В.И. Ищенко
2019 г.

Директор

ООО "Дон-Инк"



В.Ф. Албул
2019 г.

199, 187, 186, 166
19

ДОГОВОР № 136-АВ/УЗ

82

"08" июня 2020 г.

г. Ростов-на-Дону

Закрытое акционерное общество "Азовпродукт" (ЗАО "Азовпродукт"), именуемое в дальнейшем **"Заказчик"**, в лице генерального директора Ищенко Владимира Ивановича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и **Общество с ограниченной ответственностью "Дон-Инк" (ООО "Дон-Инк")**, именуемое в дальнейшем **"Подрядчик"**, в лице директора Албула Валерия Федоровича, действующего на основании Устава, с другой стороны, вместе именуемые "Стороны", заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. Подрядчик обязуется выполнить по заданию Заказчика работы, указанные в п. 1.2 настоящего договора, и сдать результат Заказчику, а Заказчик обязуется принять и оплатить результат выполненных работ на условиях настоящего договора.

1.2. Подрядчик обязуется выполнить следующие работы для Заказчика:

Проведение разовых исследований загрязнения атмосферного воздуха азота диоксидом, азота оксидом, углерода оксидом, циклогексаном, бензолом, толуолом, этилбензолом и уровней звукового давления (шума) для ЗАО "Азовпродукт" в контрольной точке № 2 на границе селитебной зоны.

1.3. Срок выполнения работ.

1.3.1. Начало работ – дата подписания настоящего договора и наличие метеорологических условий, отвечающих требованиям проведения исследования по допущенным к применению методам измерения.

1.3.2. Окончание работ – "31" августа 2020 года.

1.4. Результатом выполненных работ по настоящему договору является *технический отчёт*, включая акты отбора образцов проб атмосферного воздуха; протоколы испытаний (измерений) образцов проб атмосферного воздуха и протоколы испытаний (измерений) шума.

1.5. Работы считаются выполненными после подписания Сторонами акта сдачи-приёмки выполненных работ.

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Заказчик имеет право:

2.1.1. Осуществлять текущий контроль за ходом и качеством выполнения работ, не вмешиваясь в деятельность Подрядчика.

2.2. Заказчик обязан:

2.2.1. Назначить ответственного представителя на период выполнения работ по настоящему договору.

2.2.2. Обеспечить беспрепятственный доступ специалистов Подрядчика на объекты, связанные с выполнением работ по настоящему договору и условия для безопасного проведения работ.

2.2.3. Принять от Подрядчика и своевременно оплатить выполненную работу в соответствии с разделами 3, 4 настоящего договора.

2.3. Заказчик доверяет Подрядчику выбор методик проведения испытаний (измерений) согласно области аккредитации.

2.4. Подрядчик имеет право:

2.4.1. Привлекать для исполнения своих обязательств по настоящему договору третьих лиц. При этом Подрядчик несёт ответственность перед Заказчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств привлечёнными к исполнению настоящего договора третьими лицами.

2.5. Подрядчик обязан:

2.5.1. Выполнить работы в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства Российской Федерации в сроки, определенные настоящим договором.

2.5.2. Согласовывать готовую документацию, включая устранение возможных замечаний, с Заказчиком.

2.5.3. По запросу Заказчика информировать его о ходе проведения работ.

2.5.4. Передать Заказчику результат выполненных работ согласно п. 1.4 настоящего договора в одном экземпляре на бумажном носителе, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ, утверждёнными методиками и инструкциями.

3. Стоимость работ и порядок расчётов

3.1. Стоимость работ по настоящему договору составляет _____,00 руб. (_____ рублей 00 копеек) без НДС, в связи с применением упрощённой системы налогообложения (гл. 26.2 НК РФ), является фиксированной и подлежит изменению исключительно по соглашению Сторон.

3.2. Оплата Заказчиком Подрядчику стоимости работ осуществляется путём перечисления денежных средств на расчётный счёт Подрядчика, указанный в разделе 10 настоящего договора, на основании выставленного Подрядчиком счёта.

3.3. Заказчик в течение 10 (десяти) рабочих дней с даты подписания настоящего договора и получения от Подрядчика счёта оплачивает аванс в размере 100% от стоимости работ, что составляет _____,00 руб. (_____ рублей 00 копеек) без НДС.

4. Порядок сдачи и приёмки выполненных работ

4.1. После завершения работ по настоящему договору Подрядчик передаёт Заказчику результат выполненных работ (согласно п. 1.4 настоящего договора) и акт сдачи-приёмки выполненных работ (2 экз.), который Заказчик обязан подписать и передать 1 экз. Подрядчику в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения или направить Подрядчику мотивированный отказ от приёмки работ.

4.2. В случае мотивированного отказа Заказчика от приёмки выполненных работ Сторонами составляется акт с перечнем необходимых доработок и сроков их выполнения.

4.3. В случае неподписания/непередачи Заказчиком акта сдачи-приёмки выполненных работ в течение указанного в п. 4.1 срока без заявления мотивированного отказа, работы считаются принятыми Заказчиком на основании одностороннего акта.

5. Ответственность Сторон

5.1. За невыполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему договору Стороны несут ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

5.2. Подрядчик несёт ответственность за недостатки выполненных работ. При обнаружении недостатков Подрядчик обязан безвозмездно их устранить в согласованный Сторонами срок.

5.3. Подрядчик не несёт ответственности за невыполнение обязательств по настоящему договору, если оно вызвано действием или бездействием Заказчика, повлекшим невыполнение им собственных обязательств по настоящему договору перед Подрядчиком, а также в случае предоставления Заказчиком недостоверных данных и документации.

5.4. В случае просрочки исполнения одной из Сторон обязательств, предусмотренных настоящим договором, другая Сторона вправе потребовать уплаты неустойки. Неустойка начисляется за каждый день просрочки исполнения обязательств, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного настоящим договором срока исполнения обязательства. Размер такой неустойки составляет 0,1% от стоимости невыполненного обязательства. Сторона освобождается от уплаты неустойки, если докажет, что просрочка исполнения указанного обязательства произошла вследствие непреодолимой силы или по вине другой Стороны.

5.5. Выплата штрафных санкций не освобождает Стороны от выполнения обязательств по настоящему договору.

5.6. Стороны вправе не предъявлять предусмотренные настоящим договором требования об уплате неустойки. Начисление неустойки производится при условии предъявления обоснованной претензии и признания её другой Стороной, либо по решению суда.

5.7. При невыполнении либо ненадлежащем выполнении принятых на себя обязательств одной из Сторон, другая Сторона вправе расторгнуть настоящий договор в одностороннем порядке. В случае досрочного расторжения настоящего договора по причине, указанной в настоящем пункте, другая Сторона вправе потребовать от виновной Стороны возмещения понесённых ею убытков.

5.8. Меры ответственности Сторон, не предусмотренные в настоящем договоре, применяются в соответствии с нормами гражданского законодательства, действующего на территории Российской Федерации.

6. Форс-мажор

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего договора: землетрясения, наводнения, пожары, гражданские беспорядки, военные действия, принятие государственными учреждениями актов запретительного характера, препятствующих выполнению работ по настоящему договору. В таких случаях срок выполнения договорных обязательств будет продлен на время указанных обстоятельств.

6.2. Подтверждением форс-мажорного обстоятельства является акт государственного органа.

6.3. Стороны обязуются предупредить друг друга о наступлении форс-мажорных обстоятельств в течение 5 (пяти) дней после их возникновения.

7. Порядок изменения договора и срок его действия

7.1. Настоящий договор вступает в силу с момента его подписания и действует до выполнения Сторонами принятых по настоящему договору обязательств и урегулирования взаимных расчётов.

7.2. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями Сторон.

7.3. Настоящий договор может быть, расторгнут досрочно в одностороннем порядке по требованию любой из Сторон в предусмотренных действующим законодательством случаях путём направления уведомления о расторжении договора. При этом договор считается расторгнутым по истечении 10 (десяти) календарных дней с момента получения другой Стороной уведомления о расторжении.

7.4. При расторжении настоящего договора расчёты между Сторонами производятся, исходя из фактически выполненных Подрядчиком на момент расторжения настоящего договора работ.

8. Порядок разрешения споров

8.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении настоящего договора, будут решаться путём переговоров между Сторонами. Если указанные разногласия не могут быть решены путём переговоров, они разрешаются в претензионном порядке. Претензия направляется заказным письмом с уведомлением о вручении, к претензии прикладываются документы, подтверждающие заявленные требования и документ, подтверждающий полномочия подписанта. Срок рассмотрения претензии – 10 (десять) рабочих дней с момента получения. Споры, не разрешенные в претензионном порядке, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде Ростовской области.

9. Заключительные положения

9.1. Стороны обязуются соблюдать конфиденциальность в отношении полученной друг от друга информации в области совместной деятельности.

9.2. Права и обязанности по настоящему Договору не могут быть переданы третьим лицам.

9.3. При изменении почтовых и банковских реквизитов, назначении ответственных лиц, а также в случае реорганизации Стороны обязуются в пятидневный срок извещать друг друга в письменном виде о произошедших изменениях.

9.4. Сведения о выданных Заказчику протоколах (согласно п. 1.4 настоящего договора) направляются Подрядчиком в ФГИС Росаккредитации. Порядок передачи сведений и их состав установлен Федеральной службой по аккредитации.

9.5. При определении условий настоящего договора Стороны руководствовались требованиями действующего природоохранного законодательства Российской Федерации. В случае изменения законодательства в части порядка проведения работ, являющихся предметом настоящего договора, условия настоящего договора могут быть пересмотрены.

9.6. Работы, не предусмотренные настоящим договором и необходимость проведения которых выявлена в ходе выполнения работ по настоящему договору, оформляются дополнительным соглашением Сторон.

9.7. Настоящий договор, а также приложения и дополнения к нему, переданные по факсу/электронной почте, имеют юридическую силу до момента получения Сторонами их оригиналов.

9.8. Настоящий договор составлен в двух экземплярах. Оба экземпляра идентичны и имеют одинаковую юридическую силу. Каждая из Сторон должна иметь один экземпляр настоящего договора.

10. Адреса и реквизиты Сторон

"ЗАКАЗЧИК"

ЗАО "Азовпродукт"
ИНН 6140015583, КПП 614001001
346783, Российская Федерация,
Ростовская область, г. Азов,
Портовый проезд, 3
ОГРН - 1026101793255
ОКПО - 42691099, ОКВЭД - 52.22.2
Тел. (8-863-42) 5-67-50
Факс (8-863-42) 5-67-47
E-mail: infoazov@mail.ru
Банковские реквизиты:
ПАО КБ "Центр-инвест"
р/с. 40702810900000001876
к/с. 30101810100000000762
БИК 046015762


"ПОДРЯДЧИК"

ООО "Дон-Инк"
ИНН 6164214429, КПП 616101001
344113, Российская Федерация,
Ростовская область, г. Ростов-на-Дону,
пр. Королева, д. 16 Б, оф. 4
ОГРН - 1036164018153
ОКПО - 70671109, ОКВЭД - 71.12.53
Тел./факс (8-863) 237-67-94, 232-57-56
E-mail: info@don-inc.ru
Банковские реквизиты:
ПАО КБ "Центр-инвест"
г. Ростов-на-Дону
р/с. 40702810102700000519
к/с. 30101810100000000762
БИК 046015762

Генеральный директор
ЗАО "Азовпродукт"


"  В.М. Ищенко
" 2020 г.

Директор
ООО "Дон-Инк"


"  В.Ф. Албул
" 2020 г.

ДОГОВОР № 2122/1
на обращение с отходами

« 30 » сентября 2011 г.

г. Батайск

Общество с ограниченной ответственностью «ЭКО-СПАС БАТАЙСК», осуществляющее свою деятельность на основании Лицензии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору № ОТ-29-000305 (61) от 08.09.2008 г., именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице **генерального директора Кобелева Сергея Викторовича**, действующего на основании Устава, и ЗАО «Азовпродукт», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Ищенко В.И., действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили между собой договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

- 1.1. «Заказчик» сдает промышленные отходы (далее - ПО), за исключением радиоактивных, а «Исполнитель» принимает ПО в собственность для дальнейшей переработки (утилизации). Прием ПО производится согласно поданной «Заказчиком» заявки на территории производственного участка «Исполнителя», расположенного по адресу: г. Батайск, Самарское шоссе, 15.
- 1.2. Наименование и количество ПО указывается «Заказчиком» в письменной заявке.
- 1.3. «Заказчик» оплачивает оказываемые ему услуги в соответствии с условиями, указанными в п. 4 настоящего договора и по окончании работ получает акт выполненных работ.

2. Обязанности «Заказчика»

- 2.1. «Заказчик» сдает ПО согласно утвержденным паспортам отходов.
- 2.2. «Заказчик» обязан соблюдать предъявляемые к сдаваемым ПО требования по сортировке.
- 2.3. «Заказчик» уведомляет «Исполнителя» о необходимости приема ПО за 1 день до начала работ.
- 2.4. При приеме ПО на территории производственного участка «Исполнителя», транспортировка ПО осуществляется транспортными средствами «Заказчика» и/или привлеченными им сторонними организациями.

3. Обязанности «Исполнителя»

- 3.1. «Исполнитель» обеспечивает прием и переработку ПО согласно графику работы предприятия (понедельник – пятница с 8.00 до 16.00 (перерыв с 12.00 до 13.00); суббота с 8.00 до 12.00).
- 3.2. «Исполнитель» при приеме ПО заполняет журнал учёта их поступления.
- 3.3. «Исполнитель» ежеквартально предоставляет данные о количестве принятых ПО в Департамент Росприроднадзора по ЮФО.

4. Размер и порядок оплаты

- 4.1. Стоимость услуг определяется согласно прайс-листу, утвержденному «Исполнителем». Оплата за негативное воздействие на окружающую среду производится «Исполнителем», в связи с переходом к нему права собственности на отходы, сдаваемые «Заказчиком».
- 4.2. Расчет - 100% предварительная оплата счета, выставленного «Исполнителем» на основании поданной «Заказчиком» заявки.
- 4.3. С момента поступления на расчетный счет денежных средств, уплаченных согласно п. 4.2. настоящего Договора, «Заказчик» получает талоны, необходимые при сдаче ПО на территории производственного участка «Исполнителя».
- 4.4. Срок действия талонов, полученных «Заказчиком», распространяется до конца года, в котором произведена оплата счета.
- 4.5. В случае принятия федеральными, региональными или местными органами власти нормативных актов устанавливающих индексацию, повышение или понижение тарифа оплаты, а также изменения цен в прайс-листе, утвержденном «Исполнителем», последний вправе в одностороннем порядке внести соответствующие изменения в расчеты за предоставляемые услуги, письменно уведомив «Заказчика» в течение последующих 10 (десяти) дней.
- 4.6. Стоимость оплаченных «Заказчиком» услуг, при условии получения талонов, изменению не подлежит.

5. Срок действия договора

- 5.1. Срок действия договора с момента заключения по 31 декабря 2011 г.
- 5.2. Договор считается ежегодно продленным, если за месяц до окончания срока его действия не последует заявления одной из сторон об отказе от настоящего договора.

6. Особые условия

- 6.1. В случае обнаружения при приеме отходов, не оговоренных в заявке, либо передаваемых в большем/меньшем количестве, «Исполнитель» вправе отказать в приеме ПО, с составлением акта отказа в приеме ПО, подписываемого представителями «Исполнителя» и «Заказчика».
- 6.2. При достижении соглашения между Сторонами, «Заказчик» производит прием ПО, при условии получения от «Исполнителя» гарантийного письма с обязательством оплатить в определенный срок за сдачу неоговоренных в поданной ранее заявке ПО.
- 6.3. Ответственность сторон определяется в соответствии с законодательством, действующим на территории РФ.
- 6.4. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием природных явлений, действия внешних объективных факторов и прочих обстоятельств непреодолимой силы на время действия этих обстоятельств, если таковые непосредственно повлияли на исполнение настоящего Договора.
- 6.5. Споры, возникающие по настоящему договору и из него, стороны будут разрешать путем переговоров с соблюдением претензионного порядка. При не достижении соглашений, споры передаются в Арбитражный суд Ростовской области.

7. Прочие условия

- 7.1. Настоящий договор составлен и подписан в 2-х экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.
- 7.2. Стороны обязаны сообщать друг другу об изменении своих юридических адресов, банковских реквизитов, номеров телефонов, факсов в двухдневный срок.
- 7.3. Договор может быть изменен и дополнен по соглашению сторон и оформлен дополнительным соглашением с соблюдением требований, предъявляемым к настоящему договору.

8. Юридические адреса сторон

«Исполнитель» - ООО «ЭКО-СПАС БАТАЙСК»

Юридический адрес: 346880, Ростовская область, г. Батайск, Самарское шоссе, 15

Тел/факс: (863) 242-49-11; 242-94-49 - бухгалтерия

E-mail: ecospas@aaanet.ru

Платежные реквизиты:

ИНН 6141018555 КПП 614101001

Р/счет 40702810640050116854

Банк: Филиал № 2351 ВТБ24 (ЗАО) г. Краснодар

К/счет 30101810900000000585

БИК 040349585

«Заказчик» -

ЗАО «Азовпродукт»

Юридический адрес: *346780, Фертовский проезд, 32, Азов, Ростовская обл.*

Почтовый адрес: *346780, Фертовский проезд, 32, Азов, Ростовская обл.*

ИНН *6140015585* КПП *614001001*

Р/с *40702810640050116854* Банк: *ОАО КБ «Центр-Инвест» Фил № 2 Азов*

К/с *30101810900000000585* БИК *046015762*

Контактное лицо *Ночаев Евгений Михайлович*

(фамилия, имя, отчество)

Телефоны: мобильный _____ рабочий *5-68-50* факс *5-67-50*

Приемная *5-67-50* Факс _____

«Исполнитель»
ООО «ЭКО-СПАС БАТАЙСК»



С.В. Кобелев

«Заказчик»





Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

Серия 0 6 1 № 0 0 0 7 3 / П

от «29» декабря 2015 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию,
обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению
отходов I – IV класса опасности
(указывается лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 1 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

- сбор отходов I - IV классов опасности;
- транспортирование отходов I - IV классов опасности;
- обработка отходов II - IV классов опасности;
- утилизация отходов III - IV классов опасности;
- обезвреживание отходов III - IV классов опасности

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании соответствующего вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Обществу с ограниченной ответственностью «Эко-Спас Батайск»
(указываются полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование),

ООО «Эко-Спас Батайск», общество с ограниченной ответственностью
организационно-правовая форма юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) 1036141000598

Идентификационный номер налогоплательщика 6141018555

0001216 *

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

346880, Ростовская область, г. Батайск, Самарское шоссе, 15

(указываются адрес места нахождения юридического лица)

346880, Ростовская область, г. Батайск, Самарское шоссе, 15, 15 д, 15 е, 15 ж

адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых)
в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена бессрочно
на срок:

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения
лицензирующего органа МТУ Ростехнадзора по ЮФО:
приказа №6-4/55 от 08 сентября 2008г.

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения
лицензирующего органа Департамента Росприроднадзора по ЮФО –
приказа (распоряжения) приказа №2526 от 30.09.2013г.

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения
лицензирующего органа Департамента Росприроднадзора по ЮФО –
приказа (распоряжения) приказа №3097 от 29.12.2015г.

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения
лицензирующего органа Департамента Росприроднадзора по ЮФО –
приказа (распоряжения) приказа №09/1809 от 24.11.2016 г.

Настоящая лицензия имеет 1 приложение (приложения), являющееся ее
неотъемлемой частью на 53-х листах

Заместитель начальника
должность уполномоченного лица



А.О. Гуржеев
ф.и.о. уполномоченного лица



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ЭКО-СПАС БАТАЙСК"

346880, Ростовская область, г. Батайск, Самарское шоссе, 15
Тел/факс: (863) 242-49-11; 242-94-49
E-mail: ecospas@aanet.ru Web-сайт: eco-spas.ru

Исх. № 142 от 22.06.2020

Генеральному директору
ЗАО «Азовпродукт»
Ищенко В.И.

В соответствии с п. 5.2 договора № 2122/1 от 30.09.2011г. указанный договор считается пролонгированным на 2020 год.

Генеральный директор



С.В. Кобелев

Исп. Кузнецова Светлана Юрьевна
(863) 234-73-55



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ
Северо-Кавказское управление Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ

A29-03816

Эксплуатирующая организация: Закрытое акционерное общество "Азовпродукт", 346780, Ростовская область, г. Азов, Портовый проезд, 3, ИНН 6140015583

Опасные производственные объекты, эксплуатируемые указанной организацией, зарегистрированы в государственном реестре опасных производственных объектов в соответствии с Федеральным законом от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов":

Наименование объекта	Рег. номер	Дата рег.	Класс опасности
1) Сеть газопотребления ЗАО "Азовпродукт"	A29-03816-0001	07.12.2005	III класс
2) Площадка склада по хранению и перевалке нефти и нефтепродуктов	A29-03816-0002	29.09.2006	III класс
3) Площадка установки получения азота	A29-03816-0005	29.09.2006	IV класс

Дата выдачи: "17" августа 2020 г.

И.о. заместителя руководителя



В.П. Мартюк

А В 172510

САО «Азовпродукт», г. Азов, Ростовская область, 346780