

# Организация ликвидации аварий



# План

- 1. Нормативное обеспечение в области борьбы с разливами нефти
- 2. Организация мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти
- 3. Планы ликвидации разливов нефти

# 1. Нормативное обеспечение в области борьбы с разливами нефти

- Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2002 года № 240 «О порядке организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации».
- Этим постановлением были утверждены Правила организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации, внесены изменения и дополнения в Постановление Правительства Российской Федерации от 21 августа 2000 года № 613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов»

# Организации обязаны:

- создавать собственные формирования (подразделения) для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, проводить аттестацию указанных формирований в соответствии с законодательством Российской Федерации, оснащать их специальными техническими средствами или заключать договоры с профессиональными аварийно-спасательными формированиями (службами), выполняющими работы по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, имеющими соответствующие лицензии и (или) аттестованными в установленном порядке;

# Организации обязаны:

- немедленно оповещать в установленном порядке соответствующие органы государственной власти и органы местного самоуправления о фактах разливов нефти и нефтепродуктов и организовывать работу по их локализации и ликвидации;
- иметь резервы финансовых средств и материально-технических ресурсов для локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов;
- обучать работников способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях, связанных с разливами нефти и нефтепродуктов;

# Организации обязаны:

- содержать в исправном состоянии технологическое оборудование, заблаговременно проводить инженерно-технические мероприятия, направленные на предотвращение возможных разливов нефти и нефтепродуктов и (или) снижение масштабов опасности их последствий;
- принимать меры по охране жизни и здоровья работников в случае разлива нефти и нефтепродуктов;
- разрабатывать декларацию промышленной безопасности опасных производственных объектов;
- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте;

# Организации обязаны:

- проводить корректировку планов при изменении исходных данных;
- допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;
- иметь в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, лицензию на эксплуатацию опасного производственного объекта;
- создавать и поддерживать в готовности системы обнаружения разливов нефти и нефтепродуктов, а также системы связи и оповещения.



4 часа при  
разливе в  
акватории



6 часов  
при  
разливе  
на почве



Время  
локализации  
разлива

Согласно ПП РФ № 613,  
время локализации разлива  
нефти и нефтепродуктов не  
должно превышать 4 ч на  
воде и 6 ч на грунте.

Планы разрабатываются с учетом максимально возможного объема разлившихся нефти и нефтепродуктов, который определяется для следующих объектов:

- нефтеналивное судно - 2 танка;
- нефтеналивная баржа - 50 процентов ее общей грузоподъемности;
- стационарные и плавучие добывающие установки и нефтяные терминалы - 1500 тонн;
- автоцистерна - 100 процентов объема;
- железнодорожный состав - 50 процентов общего объема цистерн в железнодорожном составе;
- трубопровод при порыве - 25 процентов максимального объема прокачки в течение 6 часов и объем нефти между запорными задвижками на порваном участке трубопровода;
- трубопровод при проколе - 2 процента максимального объема прокачки в течение 14 дней;
- стационарные объекты хранения нефти и нефтепродуктов - 100 процентов объема максимальной емкости одного объекта хранения.

Разливы нефти и нефтепродуктов классифицируются как чрезвычайные ситуации и ликвидируются в соответствии с законодательством Российской Федерации



Разлив нефти в ХМАО, 1991 год

**Приказом Минприроды России от 3 марта 2003 года № 156 были утверждены «Указания по определению нижнего уровня разлива нефти и нефтепродуктов для отнесения аварийного разлива к чрезвычайной ситуации» для различных водных бассейнов Российской Федерации и на местности**

Источник загрязнения	Вид загрязнения	Вид территории					
		Промышленные площадки		Территории населенных пунктов		Водоохранная зона водных объектов	Прочие территории
		С твердым покрытием	Без покрытия	С твердым покрытием	Без покрытия		
Авто- и железнодорожные цистерны	Нефть и тяжелые нефтепродукты	10	5	5	3	Любой факт разлива	3
	Легкие нефтепродукты	5	3	3	1		1
Крупнотонажные стационарные хранилища	Нефть	30	15	20	7	3	7
	Тяжелые нефтепродукты	40	20	30	15	5	15
	Легкие нефтепродукты	20	7	10	5	1	5
Мелкотонажные хранилища, объекты розничной реализации нефтепродуктов и иные источники	Нефть	10	5	6	2	Любой факт разлива	2
	Тяжелые нефтепродукты	20	7	10	5		5
	Легкие нефтепродукты	10	5	6	0,5		0,5

**Приказом Минприроды России от 3 марта 2003 года № 156 были утверждены «Указания по определению нижнего уровня разлива нефти и нефтепродуктов для отнесения аварийного разлива к чрезвычайной ситуации» для различных водных бассейнов Российской Федерации и на местности**

загрязнения	загрязнения	Промышленные площадки		Территории населенных пунктов		Водоохранные зоны водных объектов	Прочие территории
		С твердым покрытием	Без покрытия	С твердым покрытием	Без покрытия		
Разведочные и эксплуатационные скважины	Нефть	40*	20	30	15	3	7
Нефте- и продуктопроводы	Нефть	40	20	30	15	Любой факт разлива	7
	Легкие нефтепродукты	30	15	20	5		3

## 2. Организация мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти

- В соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2002 года № 240 все организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны создавать собственные формирования (подразделения) для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.



- К числу таких организаций относится, например, ОАО «АК «Транснефть». В компании для выполнения работ по ликвидации разливов нефти (ЛРН) создана сеть специализированных подразделений для проведения аварийно-восстановительных работ. В состав этих подразделений входят 40 центральных ремонтных служб и специализированное управление по предупреждению и ликвидации аварий общей численностью около 7 тыс. человек. В составе аварийно-восстановительных подразделений имеются более 700 экскаваторов, трубоукладчиков и бульдозеров, около 150 передвижных насосных агрегатов, 200 гусеничных плавающих транспортеров, более 900 бортовых, специальных автомашин и тягачей с трейлерами, более 600 передвижных электростанций и сварочных агрегатов.

- Компанией был разработан и согласован с МЧС России и Госгортех-надзором России «Табель оснащения предприятий Компании ОАО «АК «Транснефть» техническими средствами для ликвидации аварийных разливов на подводных переходах магистральных нефтепроводов и нефтеналивных терминалов». Также были составлены схемы и места дислокации оборудования с обязательным условием, что время доставки сил и средств в любую точку аварийного разлива не должно превышать 3-х часов с момента обнаружения аварии при обязательном взаимодействии подразделений при ликвидации разлива

**В Минтрансе России федеральные функции аварийно-спасательного обеспечения на морском транспорте осуществляет Государственная морская аварийная и спасательно-координационная служба Российской Федерации (Госморспасслужба России)**

- В состав Госморспасслужбы России входят:
- 8 бассейновых аварийно-спасательных формирований (БАСУ) - в Мурманске, Архангельске, Владивостоке, Новороссийске, Корсакове (Сахалин), Петропавловске-Камчатском, Санкт-Петербурге, Астрахани;
- морские спасательно-координационные центры (МСКЦ) - в Мурманске, Владивостоке, Новороссийске, Санкт-Петербурге, Калининграде, Астрахани;
- морские спасательные подцентры (МСПЦ) - в Архангельске, Южно-Сахалинске, Петропавловске-Камчатском.

Для дежурного судна (катера), стоящего в порту у причала (на якоре), устанавливаются следующие степени готовности к выходу в море (съемке с якоря):

- двухчасовая готовность, при которой вахтенная служба судна должна поддерживать энергетическую установку и другие судовые технические средства в таком состоянии, при котором ввод их в действие может быть обеспечен в течение двух часов;
- 30 минутная готовность, при которой вахтенная служба судна должна поддерживать энергетическую установку и другие судовые технические средства в таком состоянии, при котором ввод их в действие может быть обеспечен в течение 30 минут;
- постоянная готовность, при которой вахтенная служба судна должна поддерживать энергетическую установку и другие судовые технические средства в таком состоянии, при котором ввод их в действие может быть обеспечен в минимуме 10 минут.



- Помимо наличия оборудования для борьбы с разливами нефти необходимо иметь и специалистов, способных использовать это оборудование наиболее эффективным образом. Для решения проблемы подготовки специалистов по ликвидации разливов нефти в марте 2002 года Министерством транспорта Российской Федерации было издано распоряжение о создании региональных учебно-тренировочных центров.

# 3. Планы ликвидации разливов нефти

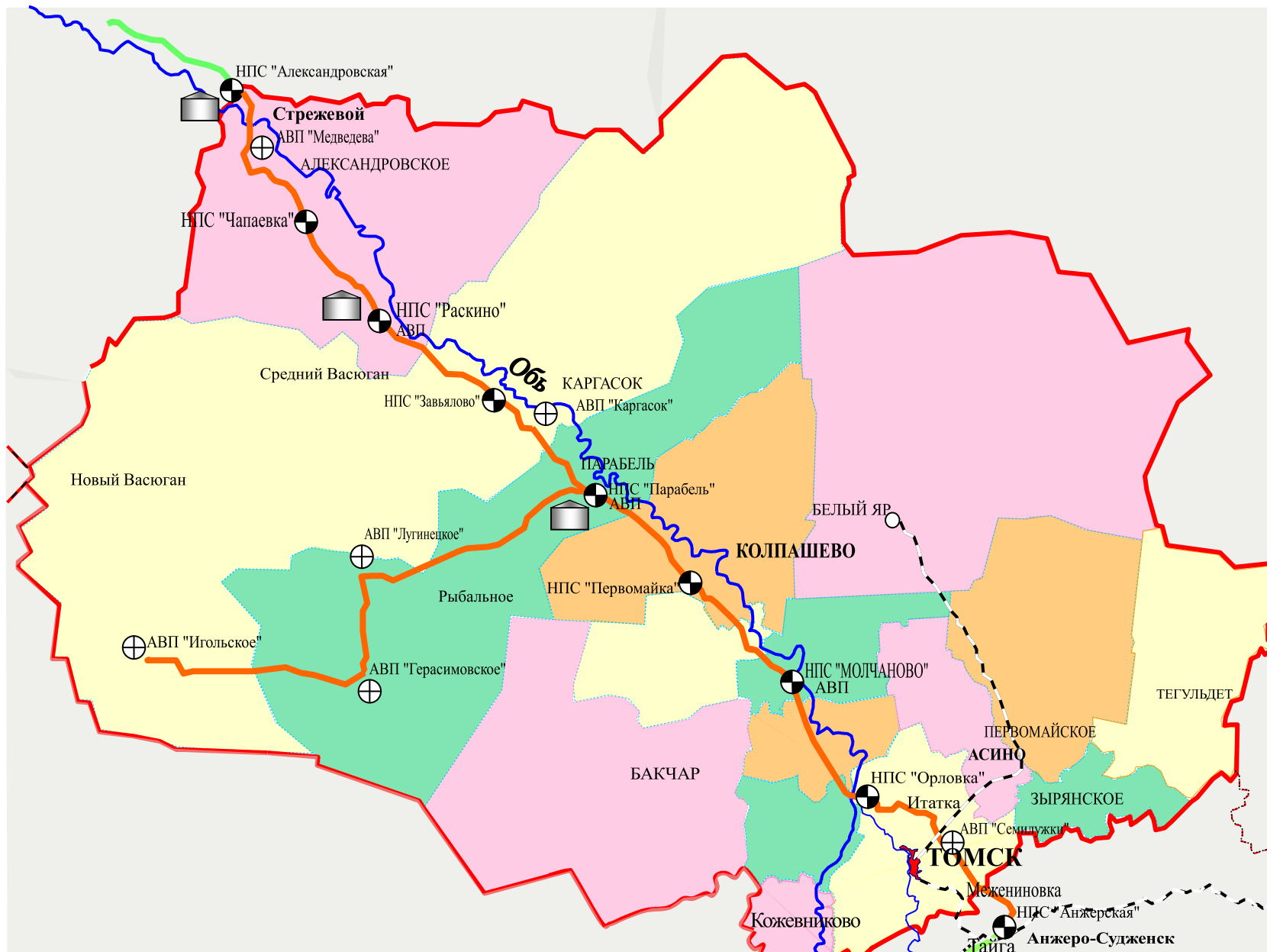
Основные требования в этой области  
содержат постановления Правительства РФ

- от 21.08.2003 №613 «О неотложных мерах по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов» и
- от 15.04.2002 №240 «О порядке организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации».

- Основные требования к содержанию Планов, порядку их разработки и согласования определены в Приказе МЧС России от 28.12.2004 г. № 621 «Об утверждении Правил разработки и согласования планов по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на территории Российской Федерации»



- ПЛАН
- ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙ
- НА МАГИСТРАЛЬНОМ НЕФТЕПРОВОДЕ
- "Александровское–Анжеро–Судженск",
  - 455–818 км
  - ЛПДС "Орловка"



# Планом должны предусматриваться:

- а) прогнозирование возможных разливов нефти и нефтепродуктов: количество сил и средств, достаточное для ликвидации чрезвычайных ситуаций, связанных с разливом нефти и нефтепродуктов (далее — силы и средства), соответствие имеющихся на объекте сил и средств задачам ликвидации и необходимость привлечения профессиональных аварийно-спасательных формирований;
- в) организация взаимодействия сил и средств;
- г) состав и дислокация сил и средств;
- д) организация управления, связи и оповещения;
- е) порядок обеспечения постоянной готовности сил и средств с указанием организаций, которые несут ответственность за их поддержание в установленной степени готовности;
- ж) система взаимного обмена информацией между организациями — участниками ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов;
- з) первоочередные действия при получении сигнала о чрезвычайной ситуации;
- и) географические, навигационно-гидрографические, гидрометеорологические и другие особенности района разлива нефти и нефтепродуктов, которые учитываются при организации и проведении операции по его ликвидации;
- к) обеспечение безопасности населения и оказание медицинской помощи;
- л) график проведения операций по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов;
- м) организация материально-технического, инженерного и финансового обеспечения операций по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.

- Целью планирования действий по ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов является определение необходимого состава сил и специальных технических средств для локализации разливов в установленные сроки.

## В соответствии с этим планом

### Организации обязаны:

- создавать собственные формирования (подразделения) для ликвидации разливов нефти
- немедленно оповещать в установленном порядке соответствующие органы государственной власти и органы местного самоуправления о фактах разливов нефти и нефтепродуктов и организовывать работу по их локализации и ликвидации;

## В соответствии с этим планом

### Организации обязаны:

- иметь резервы финансовых средств и материально-технических ресурсов для локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов;
- обучать работников способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях
- содержать в исправном состоянии технологическое оборудование

## В соответствии с этим планом

### Организации обязаны:

- организовывать и осуществлять  
производственный контроль за соблюдением  
требований промышленной безопасности на  
опасном производственном объекте;
- иметь в случаях, предусмотренных  
законодательством Российской Федерации,  
лицензию на эксплуатацию опасного произ-  
водственного объекта;
- создавать и поддерживать в готовности системы  
обнаружения разливов нефти и нефтепродуктов, а  
также системы связи и оповещения.

**Мероприятия считаются завершенными после обязательного выполнения следующих этапов:**

- прекращение сброса нефти и нефтепродуктов;
- сбор разлившихся нефти и нефтепродуктов до максимально достижимого уровня,  
обусловленного техническими характеристиками используемых специальных технических средств;
- размещение собранных нефти и нефтепродуктов для последующей их утилизации, исключающее вторичное загрязнение производственных объектов и объектов окружающей природной среды.



# Ущерб от аварии на опасных производственных объектах складывается

- из прямых потерь организации — владельца опасного производственного объекта,
- затрат на локализацию (ликвидацию) и расследование аварии,
- косвенного ущерба,
- экологического ущерба,
- потерь трудовых ресурсов в результате гибели людей или потери ими трудоспособности.