

Утверждаю
Генеральный директор
ООО «Группа компаний «Техноспас»

Согласовано
Генеральный директор

_____ С.Е. Зубков

« ____ » _____ 2010 г.

« ____ » _____ 2010 г.

План
проведения учений, направленных на локализацию и ликвидацию аварийных ситуаций опасного производственного объекта

В технологическом процессе ГРС обращается природный газ (метан). Степень опасности и характер воздействия веществ на организм человека и индивидуальные средства защиты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование опасного вещества	Степень опасности и характер воздействия веществ на организм человека	Индивидуальные средства защиты
Метан	Удушающее воздействие при высоких концентрациях	Изолирующие противогазы для работы в загазованной зоне

Основными поражающими факторами при авариях, связанных с выбросом газа являются:

- При выбросе газа – отравление атмосферы;
- при взрыве облака ГВС – ударная волна;
- при пожаре пролива – тепловое излучение.

Размер зон действия поражающих факторов для наиболее опасного по своим последствиям сценария аварийной ситуации (разгерметизация (разрушение) ёмкости масляного пылеуловителя представлен в таблице 2.

Таблица 2

Параметр	Размер зоны действия
Взрыв облака ГПВС	
Избыточное давление, кПа	1396
Радиусы разрушений по тротиловому эквиваленту, м:	
- зона полных разрушений	7,9
- зона сильных разрушений	9,57
- зона средних разрушений	17,98
- зона слабых разрушений	30,16
- зона частичного разрушения остекления	63,8

Тема занятия:

Проведение поисково-спасательных работ в условиях высокой концентрации взрывопожароопасных химических веществ производственного объекта и факельного горения блока переключения.

Содержание занятия:

Поиск и эвакуация пострадавших в условиях их поражения отравляющим химическим веществом удушающего действия и выполнение аварийно-восстановительных работ.

Цели занятия:

1. Отработка совместных действий дежурного персонала служб ПОО, оперативной группы ПАСФ «Техноспас», дежурных служб района
2. Отработка действий оперативной группы ПАСФ «Техноспас» по поиску и эвакуации пострадавших в условиях заражения химическим веществом территории ПОО.
3. Отработка действий оперативной группы ПАСФ "Техноспас" по выполнению аварийно-восстановительных работ.

Место проведения занятий:

Действующее предприятие _____

Сценарий развития ЧС.

Разгерметизация (разрушение) подземного газопровода высокого давления до входных задвижек. Загазованность газовых колодцев (подземных сооружений).

Первый этап учений: действия обслуживающего персонала.

Ответственным руководителем работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации, спасению людей и снижению воздействия опасных факторов является оператор.

Лица, вызванные для спасения людей, локализации и ликвидации аварийной ситуации, сообщают о своем прибытии Ответственному руководителю и по его указанию приступают к исполнению своих обязанностей.

Должностные лица и исполнители, участвующие в ликвидации аварийной ситуации, должны информировать Ответственного руководителя о ходе выполнения его распоряжений.

Ответственный руководитель должен:

На уровне «А» развития аварийной ситуации:

1. оценить обстановку, выявить количество и местонахождение людей, застигнутых аварией, принять меры по оповещению работников организации и населения (при необходимости) об аварийной ситуации;
2. принять меры по оцеплению района аварии и опасной зоны;
3. принять неотложные меры по спасению людей, локализации и ликвидации аварийной ситуации;
4. обеспечить вывод из опасной зоны людей, которые не принимают непосредственного участия в локализации и ликвидации аварийной ситуации;
5. ограничить допуск людей и транспортных средств в опасную зону;

6. привлекать к аварийной остановке производств только тех лиц из числа производственного персонала, которые подготовлены и аттестованы в установленном порядке;
7. контролировать правильность действий персонала, а в случае необходимости - действия аварийно-спасательных, пожарных, медицинских подразделений по спасению людей, локализации и ликвидации аварийной ситуации на производстве и выполнение своих распоряжений;
8. информировать руководство организации об аварии, территориальные органы Госгортехнадзора России, Государственной инспекции труда, а при необходимости - территориальные органы МЧС России, органы местного самоуправления о ходе и характере аварии, о пострадавших в ходе спасательных работ;
9. уточнять и прогнозировать ход развития аварийной ситуации, при необходимости вносить корректировку в ПЛАС.

Дежурный оператор обязан:

1. немедленно сообщить об аварийной ситуации непосредственному руководителю, а при его отсутствии - диспетчеру организации;
2. принять меры по выводу людей из опасной зоны локализации и ликвидации аварийной ситуации в соответствии с ПЛАС;
3. при необходимости (согласно ПЛАС) отключить аппараты, установки, агрегаты, коммуникации и т.п.

Аварийная остановка ГРС производится в случае:

- разрыва технологических и подводящих газопроводов;
- аварии на оборудовании;
- пожара на территории ГРС;
- значительных выбросов газа;
- стихийных бедствий;
- по требованию потребителя.

Остановка ГРС осуществляется следующим образом:

1. перекрыть подачу газа, отсечь аварийный участок запорной арматурой;
2. выставить плакаты «ОПАСНО-ГАЗ», «ПРОЕЗД ЗАПРЕЩЕН»;
3. принять меры по ликвидации последствий разгерметизации;

При сигнале, извещающем об аварийном положении, немедленно осуществляется следующее:

- На месте аварий, а также в опасной зоне прекращаются все работы (ремонт, чистка, монтаж); персонал, не занятый ликвидацией аварии, покидает опасную зону.
- Принимаются меры для оцепления зоны аварии, вывода людей из опасной зоны и поиска пострадавших.
- Принимаются меры к ликвидации аварии.
- Работа производственного оборудования прекращается или переводится в положение, обеспечивающее локализацию и ликвидацию аварии в соответствии с «Планом локализации и ликвидации аварийных ситуаций».
- Рабочие, не занятые аварийными работами, по распоряжению дежурного оператора удаляются из опасной зоны.
- В случае пожара останавливается и обесточивается все электрооборудование в зоне пожара, до прибытия пожарной части принимаются меры по тушению пожара первичными средствами пожаротушения.
- Отмена аварийного положения может быть осуществлена только после обследования всего оборудования и коммуникаций. Право отмены аварийного положения предоставляется только руководителю, его заместителю, начальнику ГРС.

Оператор немедленно производит оповещение (согласно схемы оповещения).:

Диспетчера и техника связи _____

Ответственного за пром. безопасность _____

Аварийную службу _____ райгаза по тел. _____

Пожарную охрану по тел. 01, моб. 112

Вызывает скорую помощь по тел. 03

Приступает к локализации и ликвидации аварий :

Прекращает технологические операции.

Обеспечивает встречу прибывающих подразделений пожарной охраны.

о проделанной работе докладывает ответственному за пром. безопасность _____

Второй этап учений: действия обслуживающего персонала совместно с АСФ Техноспас, взаимодействующими силами и средствами.

Замысел занятий:

В __ часов __ минут утра в результате нарушения технологического процесса произошла разгерметизация трубопровода высокого давления, блокирование трубопроводов запорной арматурой не представляется возможным из-за высокой концентрации газозооной смеси.

Сигнал тревоги о возникновении чрезвычайной ситуации поступил от оператора ГРС _____ в __ часов __ минут. Оперативный дежурный ПАСФ «Техноспас», проверив поступившую информацию, объявил выезд оперативной группе АСФ «Техноспас» в __ часов __ минут.

- Прибывшая оперативная группа ПАСФ «Техноспас» занялась организацией и проведением ПСР. Проводит опрос находящихся на объекте представителей администрации ПОО, сотрудников УВД по ООП и представителей УГПС, ССНМП.
- Производит визуальный осмотр пострадавших. По внешним признакам у пострадавших определяет наличие поражения органов дыхания от воздействия химического поражающего вещества.
- Определяет по метеорологическим показателям зону отторжения

После проведения подготовительных мероприятий в зону ЧС направлено звено разведки.

По информации звена разведки ситуация следующая:

- Количество пострадавших – два человека.
- Продолжается интенсивная утечка газа.

Руководитель АСР принимает решение на эвакуацию пострадавших силами звена разведки.

Пострадавшие передаются спасателями на пост дегазации для проведения спецобработки, после чего направляются на медпункт для получения первой медицинской помощи.

По достижении минимального допустимого запаса воздуха звено разведки заканчивает работу и выходит на пункт дегазации для спецобработки.

По указанию руководителя АСР осуществляют замену баллонов в ДА и продолжают ПСР, либо снимают снаряжение и заканчивают работу.

Руководитель ПСР информирует ОД АСФ «Техноспас» и ОД ПСС отряда «Центроспас» МЧС России о ходе выполнения ПСР.

Действия оперативной группы АСФ «Техноспас».

Ч+0 мин- прибытие оперативной группы на место происшествия.

Докладывают о своём прибытии Ответственному Руководителю предприятия.
Получают задачу на поиск и эвакуацию пострадавших.
Переводят аварийно-спасательное снаряжение и оборудование из положения «Походное» в положение «Боевое».

Ч+7 мин- звено «Разведки» выдвигается на поиск пострадавших.

Ч+10-12 мин- Звено «Разведки» докладывает на Базу спасательной станции о результатах разведки:

- Количество пострадавших – два человека.

Ч+13 мин- руководитель АСР оценивает обстановку: даёт команду звену «Разведки», руководствуясь данными сортировки пострадавших, приступить к эвакуации пострадавших на чистый воздух.

Ч+ 14 мин- руководитель АСР организует взаимодействие со службами УГПС для проведения первичной дегазации пострадавших и с представителями ССиНМП города об организации эвакуации пострадавших в лечебные учреждения.

Ч+ 16 мин – руководитель АСР контролирует и организует:
развертывание спасательной станции для дегазации пострадавших;
развёртывание поста технического контроля и заправки ДА
подготовку к первичной дегазации пострадавших силами УГПС

Ч+ 20 мин - в процессе подготовки спасательной станции руководитель АСР ставит задачи:

звену разведки:

доложить на пост безопасности повторные результаты осмотра помещений и примерное количество пострадавших (если обнаружили дополнительно) и их состояние.

Ч+ 22 мин – звено «Разведки» с пострадавшим прибыли на Базу спасательной станции;

Ч+ 23 мин – звено «Разведки», передав пострадавших, вновь следует в зону заражения для продолжения эвакуации пострадавших.

Ч+30 мин - звено «Разведки» с пострадавшим прибыли на Базу спасательной станции.

Ч+31 мин – звено «Резерва» приступило к дегазации спасателей.

Ч+32 мин – Руководитель АСР докладывает Ответственному Руководителю предприятия о завершении поисково-спасательной фазы АСР и уточняет вопросы по проведению аварийно-восстановительных работ.

При необходимости проведения аварийно-спасательных работ организует подготовку оперативной группы к данному виду деятельности.

Ч+42 мин - Руководитель АСР докладывает Ответственному Руководителю предприятия о готовности оперативной группы к проведению аварийно-восстановительных работ.

Ч+45 мин – звено спасателей следует на территорию ГРС и выполняет работы по прекращению поступления газа в атмосферу.

Ч+55мин – выполнены работы по перекрытию вентилей.

Ч+60 мин – звено спасателей прибыло на Базу спасательной станции.

Ч+61 мин - Руководитель АСР докладывает Ответственному Руководителю предприятия о завершении аварийно-восстановительных работ.

Персонал и техника, привлекаемые для проведения занятий:

- Группа управления и инженерного обеспечения работ:
 1. руководитель АСР –
 2. помощник руководителя –
 3. компрессорщик -

Звено разведки

1. Спасатель – старший смены
2. Спасатель

3. Спасатель
4. Спасатель - замыкающий
(оперативная машина) « _____ » гос.рег. № _____
(оперативная машина) « _____ » гос.рег. № _____
- АЦ-40 с ПЧ- __ (по согласованию с УГПС города) – проведение первичной дегазации пострадавших и спасателей

Разбор учений и подведение итогов.