



**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Курсы гражданской обороны городского округа Тольятти»**

Утверждаю
Директор МБОУ ДПО
«Курсы ГО г.о. Тольятти»
_____ В.А. Фетисов

«___» _____ 20__ г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

Модуль 3. Организация предупреждения ЧС и повышения устойчивости функционирования организаций, необходимых для выживания населения

Тема 1. Потенциально-опасные объекты, расположенные на территории субъекта РФ, муниципального образования, организации и возможные опасности при нарушении их функционирования. Организация лицензирования, декларирования и страхования потенциально-опасных объектов

Наименование программ, в которых реализуется тема:

1. ДПП повышения квалификации руководителей организаций.
2. ДПП повышения квалификации должностных лиц комиссий по предупреждению и ликвидации ЧС организаций.
3. ДПП повышения квалификации руководителей и работников дежурно-диспетчерских служб организаций.
4. ДПП повышения квалификации работников структурных подразделений, уполномоченных на решение задач в области ГО организаций.
5. ДПП повышения квалификации руководителей формирований и служб.
6. ДПП повышения квалификации работников организаций, включенных в состав эвакуационных органов.
7. ДПП повышения квалификации работников, включенных в состав комиссий по вопросам повышения устойчивости функционирования организаций.
8. ДПП повышения квалификации преподавателей ОБЖ.
9. ДПП повышения квалификации инструкторов ГО, консультантов учебно-консультационных пунктов муниципальных образований.
10. ДПП повышения квалификации работников структурных подразделений уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны организаций, не отнесенных к категориям по гражданской обороне, а также организаций, продолжающих работу в военное время (лиц, назначенных распорядительным актом как сотрудников, осуществляющих функцию по подготовке работников в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций).

Учебно-методическая разработка рассмотрена на педагогическом совете МБОУ ДПО «Курсы ГО г. о. Тольятти»

Наименование темы: Потенциально-опасные объекты, расположенные на территории субъекта РФ, муниципального образования, организации и возможные опасности при нарушении их функционирования. Организация лицензирования, декларирования и страхования потенциально-опасных объектов

Учебная цель:

1. Ознакомить с классификацией ЧС, довести причины чрезвычайных ситуаций техногенного характера, характер их явлений.
2. Ознакомить с нормативно - правовым регулированием промышленной безопасности опасных производственных объектов
3. Довести порядок лицензирования видов деятельности в области промышленной безопасности
4. Изучить правила разработки декларации промышленной безопасности и страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации.

Метод проведения и количество часов: Лекция 2 часа

Место проведение: Аудитория № 3

Материальное и методическое обеспечение занятия: Компьютер; мультимедиа проектор; презентация учебного материала; плакаты; учебные фильмы; экран; стенды с учебным материалом и т.д.

Литература:

1. Федеральный закон РФ от 12.02.98 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне».
2. Организация и ведение ГО и защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера. Институт риска и безопасности. г. Москва 2020 г.
3. Федеральный закон РФ от 27.07.2010 г. № 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте».
4. Постановление Мэрии г.о. Тольятти № 2425-П/1 от 03.09.2012г. «Об утверждении Перечней объектов г.о. Тольятти, представляющих информацию в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».
5. «Методические рекомендации по оценке уровней безопасности, риска и ущерба от подтопления градопромышленных территорий» 2019г. Москва.

ПЛАН ЗАНЯТИЯ

Вводная часть:

- 5** - проверить наличие слушателей и готовность их к
мин занятиям;
- объявить тему занятия, учебную цель занятия, учебные вопросы.

Основная часть:

- 80** Потенциально опасные объекты, расположенные на
мин территории Российской Федерации (субъекта Российской Федерации, муниципального образования, организации) и возможные опасности при нарушении их функционирования. Организация лицензирования, декларирования и страхования потенциально опасных объектов.

Вопросы:

1. Нормативное правовое регулирование промышленной безопасности опасных объектов.
2. Виды потенциально опасных объектов, расположенных на территории субъекта РФ (муниципального образования), и характер их опасных производств. Возможные причины и последствия возникновения аварий и катастроф.
3. Основные мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС техногенного характера.
4. Типовой паспорт безопасности территории муниципального образования.

Заключительная часть:

- 5** - ответить на возникшие вопросы слушателей;
мин - напомнить тему и учебную цель занятия, акцентировать актуальность темы занятия;
- сделать анализ достижения учебной цели занятия;
- выдать задание на самоподготовку.

Введение

Анализ состояния производственной безопасности в России позволяет назвать некоторые общие причины **техногенных аварий и катастроф**:

1. Нерациональное использование производственных мощностей, с точки зрения техногенной безопасности, некоторых потенциально опасных объектов производственного назначения, хозяйственной и социальной инфраструктуры.
2. Просчеты в технической политике проектирования, строительства, потенциально опасных объектов, низкое качество прикладных исследований.
3. Значительный износ средств производства.
4. Технологическая отсталость и низкие темпы внедрения передовых технологий, обеспечивающих безопасность производства.
5. Снижение профессионального уровня работников и культуры труда.
6. Недостаточность надзора за состоянием потенциально опасных объектов, отсутствие надежных системы контроля наличия опасных или вредных факторов.

Должностные лица и владельцы потенциально опасных предприятий игнорируют требования действующего законодательства в области обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов, работ по предотвращению аварий на них, защите персонала и близ живущего населения.

Все это приводит к тому, что аварии и катастрофы техногенного характера заметно сказываются на безопасности населения, общества и государства.

Вопрос 1. Нормативное правовое регулирование промышленной безопасности опасных производственных объектов.

1. 1. Общие положения

Начиная с 1997г. было принят комплекс нормативных актов, в том числе законов федерального уровня, ключевым из которых можно считать Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Основное отличие этого закона от принятых ранее законов в области промышленной безопасности в том, что это закон прямого действия, где впервые четко прописаны механизмы, правового регулирования промышленной безопасности.

Закон определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

Указанный закон дает следующие определения:

промышленная безопасность опасных производственных объектов - состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий;

авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;

инцидент - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений федеральных законов и иных нормативных правовых актов РФ, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте.

Требования промышленной безопасности - условия, запреты, ограничения и другие обязательные требования, содержащиеся в настоящем Федеральном законе, других федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, а также в нормативных технических документах, которые принимаются в установленном порядке и соблюдение которых обеспечивает промышленную безопасность.

ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ

К категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых:

1. Получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются следующие опасные вещества:

1.1). воспламеняющиеся вещества - газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20 градусов Цельсия или ниже;

1.2). окисляющие вещества - вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции;

1.3). горючие вещества - жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления;

1.4). взрывчатые вещества - вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;

1.5). токсичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

1.5.1). средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 миллиграммов на килограмм до 200 миллиграммов на килограмм включительно;

1.5.2). средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 миллиграммов на килограмм до 400 миллиграммов на килограмм включительно;

1.5.3). средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 миллиграмма на литр до 2 миллиграммов на литр включительно;

1.6). высокотоксичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

1.6.1). средняя смертельная доза при введении в желудок не более 15 миллиграммов на килограмм;

1.6.2). средняя смертельная доза при нанесении на кожу не более 50 миллиграммов на килограмм;

1.6.3). средняя смертельная концентрация в воздухе не более 0,5 миллиграмма на литр;

1.7). вещества, представляющие опасность для окружающей среды, - вещества, характеризующиеся в водной среде следующими показателями острой токсичности:

1.7.1). средняя смертельная доза при ингаляционном воздействии на рыбу в течение 96 часов не более 10 миллиграммов на литр;

1.7.2). средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафнии в течение 48 часов, не более 10 миллиграммов на литр;

1.7.3). средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течение 72 часов не более 10 миллиграммов на литр;

2). Используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 мегапаскаля или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия;

3). Используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы, эскалаторы, канатные дороги, фуникулеры;

4). Получаются расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов;

5). Ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях.

Закон предписывает лицензирование отдельных видов деятельности в области промышленной безопасности, устанавливает обязательность сертификации или декларирования технических устройств, применяемых на опасном объекте, устанавливает перечень документации и материальных объектов, подлежащих в обязательном порядке процедуре экспертизы промышленной безопасности. Также закон устанавливает требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта, его эксплуатации, обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на нем.

Исключительно важное значение имеют статьи закона, предписывающие обязательность разработки декларации промышленной безопасности и **обязательность страхования** ответственности перед третьими лицами за причинение вреда в случае аварии. При этом законом устанавливается количество опасных веществ, наличие которых является основанием для разработки декларации безопасности, а ст. 15 закона устанавливает конкретный пример страховых сумм страхования ответственности перед третьими лицами.

Поскольку эти нормы закреплены в законе путем жесткой привязки к количеству конкретных опасных веществ, находящихся на опасном объекте, исключается возможность произвольного толкования и уклонения от разработки декларации и процедуры страхования перед третьими лицами.

Ввод в эксплуатацию опасного объекта не допускается в случае неисполнения владельцем опасного объекта обязанности по страхованию.

С 2010 года вступил в силу ФЗ РФ от 27.07.2010 г. № 225-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте»

К опасным объектам, владельцы которых обязаны осуществлять обязательное страхование, относятся расположенные на территории Российской Федерации:

1). Опасные производственные объекты, которые подлежат регистрации в государственном реестре в соответствии с законодательством о промышленной безопасности опасных производственных объектов и на которых:

1.1). получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества (воспламеняющиеся, окисляющие, горючие, взрывчатые, токсичные, высокотоксичные, а также представляющие опасность для окружающей природной среды);

1.2). используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 мегапаскаля или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия;

1.3). используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы, эскалаторы (в том числе лифты и эскалаторы на объектах торговли, общественного питания, в административных учреждениях и на иных объектах, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан), канатные дороги, фуникулеры;

1.4). получают расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов;

1.5). ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях;

2). Гидротехнические сооружения, подлежащие внесению в Российский регистр гидротехнических сооружений в соответствии с законодательством о безопасности гидротехнических сооружений;

3). Автозаправочные станции жидкого моторного топлива.

Согласно нормативно-правовых актов страховая сумма предусмотрена:

1). Для опасных объектов, в отношении которых законодательством о промышленной безопасности опасных производственных объектов или законодательством о безопасности гидротехнических сооружений предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности или декларации безопасности гидротехнического сооружения:

1.1). 6 миллиардов 500 миллионов рублей - если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, превышает 3000 человек;

1.2). 1 миллиард рублей - если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 1500 человек, но не превышает 3000 человек;

1.3). 500 миллионов рублей - если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 300 человек, но не превышает 1500 человек;

1.4). 100 миллионов рублей - если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 150 человек, но не превышает 300 человек;

1.5). 50 миллионов рублей - если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 75 человек, но не превышает 150 человек;

1.6). 25 миллионов рублей - если максимально возможное количество потерпевших, жизни или здоровью которых может быть причинен вред в результате аварии на опасном объекте, составляет более 10 человек, но не превышает 75 человек;

1.7). 10 миллионов рублей - для иных опасных объектов, в отношении которых предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности или декларации безопасности гидротехнического сооружения;

2). Для опасных объектов, в отношении которых законодательством о промышленной безопасности опасных производственных объектов или законодательством о безопасности

гидротехнических сооружений не предусматривается обязательная разработка декларации промышленной безопасности или декларации безопасности гидротехнического сооружения:

2.1). 50 миллионов рублей - для опасных производственных объектов химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности;

2.2). 25 миллионов рублей - для сетей газопотребления и газоснабжения, в том числе межпоселковых;

2.3). 10 миллионов рублей - для иных опасных объектов.

1.2. Лицензирование. Требования промышленной безопасности.

Федеральный закон от 21.07.1997г. №116 - ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты, к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

В соответствии с этим законом к категории опасных производственных объектов, деятельность которых в области промышленной безопасности подлежит лицензированию, относятся объекты на которых:

1). Получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются следующие опасные вещества:

а) воспламеняющиеся вещества - газы, которые при нормальном давлении и в смеси с воздухом становятся воспламеняющимися и температура кипения которых при нормальном давлении составляет 20⁰С или ниже;

б) окисляющие вещества - вещества, поддерживающие горение, вызывающие воспламенение и (или) способствующие воспламенению других веществ в результате окислительно-восстановительной экзотермической реакции;

в) горючие вещества - жидкости, газы, пыли, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления;

г) взрывчатые вещества - вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов;

д) токсичные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

- средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 миллиграмм на килограмм до 200 миллиграмм на килограмм включительно;

- средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 миллиграмм на килограмм до 400 миллиграмм на килограмм включительно;

- средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 миллиграмм на литр до 2 миллиграмм на литр включительно.

е) высокоточные вещества - вещества, способные при воздействии на живые организмы приводить к их гибели и имеющие следующие характеристики:

- средняя смертельная доза при введении в желудок от 15 миллиграмм на килограмм;

- средняя смертельная доза при нанесении на кожу от 50 миллиграмм на килограмм;

- средняя смертельная концентрация в воздухе от 0,5 миллиграмм на литр.

ж) вещества, представляющие опасность для окружающей природной среды, - вещества, характеризующиеся в водной среде следующими показателями острой токсичности:

- средняя смертельная доза при ингаляционном воздействии на рыбу в течении 96 часов не более 10 миллиграмм на литр;

- средняя концентрация яда, вызывающая определенный эффект при воздействии на дафний в течении 48 часов, не более 10 миллиграмм на литр;

- средняя ингибирующая концентрация при воздействии на водоросли в течении 72 часов не более 10 миллиграмм на литр.

2). Используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 мегапаскаля или при температуре нагрева воды более 115⁰С;

3). Используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы, экскаваторы, канатные дороги, фуникулеры;

4). Получаются расплавы черных и цветных металлов и сплавы на основе этих расплавов;

5). Ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых, а также работы в подземных условиях.

Опасные производственные объекты подлежат регистрации в государственном реестре в порядке, установленном Правительством РФ.

Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности.

1. Деятельность по проектированию, строительству, эксплуатации, расширению, реконструкции, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта; изготовлению, монтажу, наладке, обслуживанию и ремонту технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; проведению экспертизы промышленной безопасности; подготовке и переподготовке работников опасного производственного объекта в не образовательных учреждениях может осуществляться на основании соответствующей лицензии, выданной федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченным в области промышленной безопасности, или его территориальным органом в соответствии с законодательством РФ.

2. При рассмотрении вопроса о выдаче лицензии на эксплуатацию опасного производственного объекта заявитель представляет в федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, или в его территориальные органы одновременно с документами, определенными законами и иными нормативными правовыми актами РФ, следующие документы:

- акт приемки опасного производственного объекта в эксплуатацию или положительное заключение экспертизы промышленной безопасности;
- декларацию промышленной безопасности опасного производственного объекта.

3. В лицензиях на эксплуатацию опасного производственного объекта делается запись об обязательном наличии у заявителя на момент начала эксплуатации опасного производственного объекта договора страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии со ст.15 настоящего федерального закона.

Требование промышленной безопасности к проектированию, строительству и приемке в эксплуатацию опасного производственного объекта.

1. Одним из обязательных условий принятого решения о начале строительства, расширения, реконструкции, технического перевооружения, консервации и ликвидации опасного производственного объекта является наличие положительного заключения экспертизы промышленной безопасности проектной документации, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, специально уполномоченным в области промышленной безопасности, или его территориальным органом.

Требования промышленной безопасности к эксплуатации производственного объекта.

Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект обязана:

- соблюдать положения настоящего Федерального закона, других Федеральных законов и иных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов в области промышленной безопасности;
- иметь лицензию на эксплуатацию опасного производственного объекта;
- обеспечивать укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;

- допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удостоверяющих соответствующим квалификационным требованиям и не имеющих медицинских противопоказаний к указанной работе;
- обеспечивать проведение подготовки в аттестации работников в области промышленной безопасности;
- иметь на опасном производственном объекте нормативные правовые акты и нормативные технические документы, устанавливающие правила ведения работ на опасном производственном объекте;
- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- обеспечивать наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами в соответствии с установленными требованиями;
- обеспечивать проведение экспертизы промышленной безопасности зданий, а также проводить диагностику, испытания, освидетельствование сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в установленные сроки и по предъявленному в установленном порядке предписанию федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, или его территориального органа;
- предотвращать проникновение на опасный производственный объект посторонних лиц;
- обеспечивать выполнение требований промышленной безопасности к хранению опасных веществ;
- разрабатывать декларацию промышленной безопасности;
- заключать договор страхования риска ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта;
- выполнять распоряжения и предписания федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц, отдаваемые или в соответствии с полномочиями;
- приостанавливать эксплуатацию опасного производственного объекта самостоятельно или по предписанию федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности, его территориальных органов и должностных лиц в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте, а также в случае обнаружения вновь открывшихся обстоятельств, влияющих на промышленную безопасность;
- осуществлять мероприятия по локализации последствий аварий на опасном производственном объекте, оказывать содействие государственным органам в расследовании причин аварий;
- принимать участие в техническом расследовании причин аварий на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных аварий;
- анализировать причины возникновения, инцидента на опасном производственном объекте, принимать меры по устранению указанных причин и профилактике подобных инцидентов;
- своевременно информировать в установленном порядке федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, его территориальные органы, а также иные органы государственной власти, органы местного самоуправления и населения от аварий на опасном производственном объекте;
- принимать меры по защите жизни и здоровья работников в случае аварии на опасном производственном объекте;
- вести учет аварий и инцидентов на опасном производственном объекте;
- представлять в федеральный орган исполнительной власти, специально уполномоченный в области промышленной безопасности, или в его территориальный орган информацию о количестве аварий и инцидентов, причинах их возникновения и принятых мерах.

2. Работники опасного производственного объекта обязаны:

- соблюдать требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте и порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
- проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности;
- незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте; в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инциденте на опасном производственном объекте;
- в установленном порядке участвовать в проведении работ по ликвидации аварии на опасном производственном объекте.

Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте.

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасном производственном объекте;
- заключать с профессиональными аварийно-спасательными службами или с профессиональными аварийно-спасательными формированиями договоры на обслуживание, а в случае предусмотренных законодательством РФ, создавать собственные профессиональные аварийно-спасательные службы или профессиональные аварийно-спасательные формирования, а также нештатные аварийно-спасательные формирования из числа работников;
- иметь резервы финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий в соответствии с законодательством РФ;
- обучать работников действиям в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте;
- создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии и поддерживать указанные системы в пригодном к использованию состоянии.

1.3. Декларация промышленной безопасности

Декларация промышленной безопасности - обязательный документ для опасных производственных объектов I и II классов опасности, содержащий всестороннюю оценку риска аварий и связанных с ними угроз, анализ достаточности принятых мер по предупреждению аварий, по обеспечению готовности организации к эксплуатации опасного производственного объекта в соответствии с требованиями промышленной безопасности, а также к локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте, а так же разработку мероприятий, направленных на снижение масштаба последствий аварий и размера ущерба.

Разработка декларации: от 14 дней

Утверждение декларации: до 20 дней

Разработка декларации промышленной безопасности. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации объекта.

Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта.

1. Организация эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана страховать ответственность за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте.

2. Минимальный размер страховой суммы страхования ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на опасном производственном объекте составляет для:

а) опасного производственного объекта, указанного в пункте 1 приложения 1 Федерального закона № 116, в случае, если на нем:

- получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, равных количеству, указанным в приложении 2 к настоящему Федеральному закону, или превышающих их, - семьдесят тысяч минимальных размеров оплаты труда, установленных законодательством РФ на день заключения договора страхования риска ответственности;

- получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества в количествах, меньших, чем количества, указанные в приложении 2 к настоящему Федеральному закону, - десять тысяч минимальных размеров оплаты труда, установленных законодательством РФ на день заключения договора страхования риска ответственности;

б) иного опасного производственного объекта - одну тысячу минимальных размеров оплаты труда, установленных законодательством РФ на день заключения договора страхования риска ответственности.

Необходимость разработки декларации промышленной безопасности

Согласно пункта 2 статьи 14 ФЗ-116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» декларация промышленной безопасности обязательно разрабатывается на объекты I и II классов опасности, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества (кроме использования взрывчатых веществ при ведении взрывных работ). Класс опасности опасного производственного объекта, на котором обращаются опасные вещества устанавливается в соответствии с количеством опасных веществ, которые одновременно находятся или могут находиться на объекте, в соответствии с таблицами 1 и 2 приложения №2 ФЗ-116, за исключением объектов, указанных ниже (пункт 2,3,4 приложения 2 №116-ФЗ).

Предельные количества опасных веществ, наличие которых на опасном производственном объекте является основанием для обязательной разработки декларации промышленной безопасности.

Таблица 1.

Наименование опасного вещества	Предельное кол-во опасного вещества, т
Аммиак	500
Нитрат аммония (нитратаммония и смеси аммония в которых содержание азота из нитрата аммония составляет более 28% массы, а также водные растворы нитрата аммония в которых концентрация нитрата аммония превышает 90% массы)	2500
Акрилонитрил	200
Хлор	25
Оксид этилена	50
Цианистый водород	20
Фтористый водород	50
Сернистый водород	50
Диоксид серы	250
Триоксид серы	75
Алкилы	50
Фосген	0,75
Метилизоцианат	0,15

Таблица 2.

Виды опасных веществ	Предельное кол-во
----------------------	-------------------

	опасного вещества, 2
Воспламеняющиеся газы	200
Горючие жидкости, используемые в технологическом процессе или транспортировке по магистральному трубопроводу	200
Токсичные вещества	200
Высокотоксичные вещества	20
Окисляющие вещества	200
взрывчатые вещества	50
Вещества, представляющие опасность для окружающей среды	200

Декларация промышленной безопасности разрабатывается в составе проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта.

Декларация промышленной безопасности уточняется и разрабатывается вновь в случае обращения за лицензией на эксплуатацию опасного производственного объекта, изменения сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности или в случае изменения требований промышленной безопасности.

ВАЖНО:

Декларации промышленной безопасности могут подлежать предприятия попадающие под III класс опасности (согласно Приложения № 2 ФЗ-116), но расположенные на землях особо охраняемых природных территорий, континентальном шельфе РФ, во внутренних морских водах, в территориальном море или прилегающей зоне Российской Федерации, на искусственном земельном участке, созданном на водном объекте, находящемся в федеральной собственности, так как им устанавливается более высокий класс опасности.

Разработка декларации промышленной безопасности

Разработка декларации промбезопасности осуществляют специализированные организации, обладающие опытом разработки деклараций промышленной безопасности и имеющие лицензии Ростехнадзора на соответствующий вид деятельности. При строительстве новых объектов и реконструкции старых объектов, декларация разрабатывается проектной организацией в составе проектов на строительство и реконструкцию опасного производственного объекта, в случае, если количество опасных веществ попадает под декларирование.

Декларация промышленной безопасности эксплуатирующегося объекта, разрабатывается в следующих случаях:

1. каждые 10 лет, с момента регистрации последней декларации;
2. изменение технологических процессов;
3. увеличение более чем на 20% количества опасных веществ, которые находятся или могут находиться на объекте;
4. изменение требований промышленной безопасности;
5. предписание Ростехнадзора при обнаружении несоответствия сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, сведениям, полученным в ходе проведения проверки.

В процессе разработки декларации эксперты разрабатывают мероприятия, направленные на локализацию и ликвидацию последствий предполагаемой аварии на опасном производственном объекте. Они направлены на снижение масштаба последствий аварии и уменьшение размера возможного ущерба. Итоговый вариант декларации промышленной безопасности утверждается руководителем организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.

ВАЖНО: Руководитель организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, несет ответственность за полноту и достоверность сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, в соответствии с законодательством РФ.

Экспертиза декларации промышленной безопасности

В соответствии с пунктом 1 статьи 13 ФЗ-116, разработанная декларация промышленной безопасности подлежит экспертизе промышленной безопасности и регистрации в Ростехнадзоре.

Структура декларации промышленной безопасности

В соответствии с РД 03-14-2005 декларация должна включать следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- данные об организации - разработчике декларации;
- оглавление;
- раздел 1 "Общие сведения";
- раздел 2 "Результаты анализа безопасности";
- раздел 3 "Обеспечение требований промышленной безопасности";
- раздел 4 "Выводы";
- раздел 5 "Ситуационные планы";
- приложение №1 "Расчетно-пояснительная записка";
- приложение №2 "Информационный лист".

Страховые суммы в данном виде страхования устанавливаются согласно закону «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» в зависимости от характера опасного производственного объекта. Если на предприятии предусмотрена обязательная разработка декларации промышленной безопасности на опасном объекте, то действует специальная шкала в зависимости от максимально возможного количества потерпевших в результате аварии человек. Если в результате аварии могут пострадать более 3000 человек, то страховая сумма равна 6,5 млрд. рублей. Если количество пострадавших 10 и менее человек, то страховая сумма равна 10 млн. рублей.

Если разработка декларации промышленной безопасности не предусмотрена, то страховая сумма определяется на основании следующих условий:

Типы опасных объектов	Страховая сумма
Опасные объекты нефтеперерабатывающей, нефтехимической и химической промышленности	50 млн. руб.
Сети газоснабжения и газопотребления, включая межпоселковые газовые сети	25 млн. руб.
Прочие опасные объекты	10 млн. руб.

Размер тарифной ставки составляет от 0,05 до 4,94% от лимита ответственности

Невыполнение требований о страховании ответственности влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 15 до 20 тыс. рублей, а на организации от 300 до 500 тыс. руб.

Размеры страховых выплат по договору обязательного страхования составляют:

- 1). Два миллиона рублей - в части возмещения вреда лицам, понесшим ущерб в результате смерти каждого потерпевшего (кормильца);
- 2). Не более 25 тысяч рублей - в счет возмещения расходов на погребение каждого потерпевшего;
- 3). Не более двух миллионов рублей - в части возмещения вреда, причиненного здоровью каждого потерпевшего;
- 4). Не более 200 тысяч рублей - в части возмещения вреда, причиненного в связи с нарушением условий жизнедеятельности каждого потерпевшего;

5). Не более 360 тысяч рублей - в части возмещения вреда, причиненного имуществу каждого потерпевшего - физического лица, за исключением вреда, причиненного в связи с нарушением условий жизнедеятельности;

б). Не более 500 тысяч рублей - в части возмещения вреда, причиненного имуществу каждого потерпевшего - юридического лица.

Федеральным законом «Об оценочной деятельности» законодательно установлена обязательность проведения оценки потенциально опасных объектов, в нем установлены требования к лицам, осуществляющим оценочную деятельность, включая требование о независимости оценщика и лицензировании оценочной деятельности, а также установлен порядок проведения оценки. Это позволяет произвести объективную оценку размера ущерба в случае возникновения аварии или чрезвычайной ситуации на потенциально опасном объекте, а соответственно установить размер назначаемых к выплате пострадавшим страховых сумм и страховых премий.

Также необходимо отметить Технический регламент о требованиях пожарной безопасности и противопожарное страхование. В первую очередь эти законодательные акты направлены на защиту жизни и здоровья граждан, которые страдают в результате пожаров.

Вопрос 2. Виды потенциально опасных объектов, расположенных на территории субъекта РФ (муниципального образования), и характер их опасных производств. Возможные причины и последствия возникновения аварий и катастроф.

Площадь Самарской области – 53,6 тыс. кв. км.

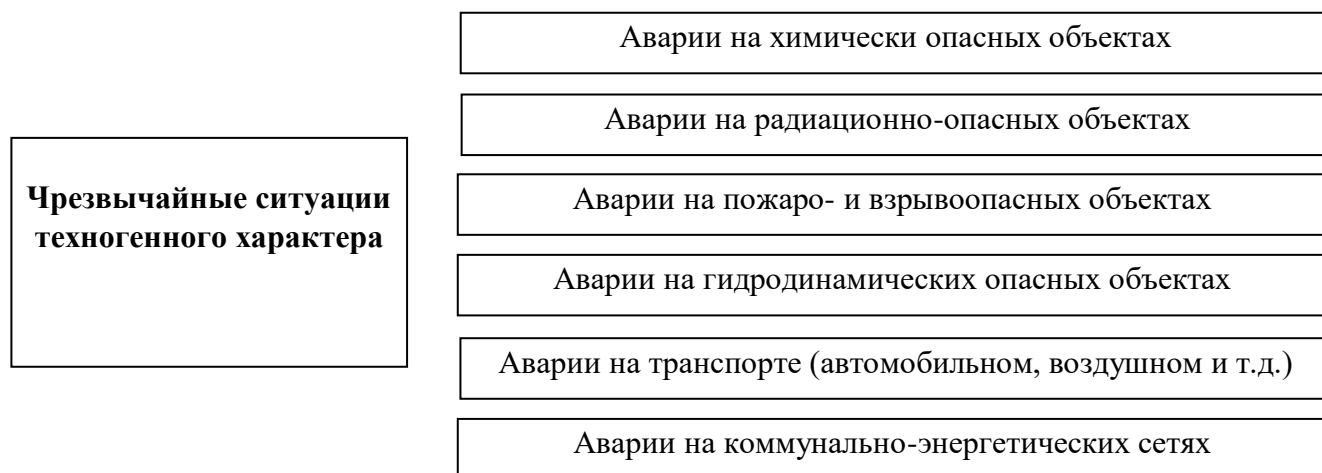
Численность населения – 3 302 тыс. человек.

В состав Самарской области входят: **11 городских округов** (Самара, Новокуйбышевск, Чапаевск, Тольятти, Сызрань, Жигулевск, Похвистнево, Октябрьск, Отрадный, Кинель, Нефтегорск), **27 муниципальных района, 292 сельских поселения и 13 городских поселений.**

На территории Самарской области находятся 428 потенциально-опасных объекта, в том числе: 1 класс- 0 объектов; 2 класс – 46 объектов; 3 класс – 216 объектов; 4 класс – 76 объектов; 5 класс – 90 объектов.

К наиболее прогнозируемым рискам и угрозам Самарской области относятся аварии на объектах экономики с выбросом аварийно-химически опасных веществ (АХОВ).

Вообще чрезвычайные ситуации техногенного характера весьма разнообразны как по причинам их возникновения, так и по масштабам. **По характеру явлений** их подразделяют на следующие шесть групп:



а). Аварии на химически опасных объектах

Среди чрезвычайных ситуаций техногенного характера заслуживают внимания прежде всего ситуации, обусловленные авариями на химически опасных объектах.

Под **аварийно-химически опасным веществом (АХОВ)** в соответствии с ГОСТ Р 22.9.05-95 следует понимать:

опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (**токсодозах**).

Крупными запасами АХОВ располагают предприятия химической, целлюлозно-бумажной, оборонной, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, черной и цветной металлургии, производства удобрений, пищевой и текстильной отраслей. Создаваемые здесь минимальные (неснижаемые) запасы в среднем рассчитаны на 3-е суток работы, а для предприятий по производству минеральных удобрений - до 10–15 суток. В результате, на крупных предприятиях, расположенных в черте или вблизи городов, могут одновременно храниться тысячи тонн АХОВ.

Классификация АХОВ по характеру воздействия на человека



При авариях на железнодорожном транспорте в окружающую среду попадают хлор, аммиак, бензол, бутадиев, формалин, различные кислоты, бензин, керосин, дизельное топливо, моторные масла и другие перевозимые опасные вещества.

Химически опасный объект (ХОО) - объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасное химическое вещество, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной Среды.

Химическое заражение - распространение опасных химических веществ в окружающей природной среде в концентрациях или количествах, создающих угрозу для людей, сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени.

Токсичность - свойство веществ вызывать отравления (интоксикацию) организма. Характеризуется дозой вещества, вызывающей ту или иную степень отравления.

Токсодоза - количественная характеристика опасности АХОВ, соответствующая определенному уровню поражения при его воздействию на живой организм.

Концентрация - количественная характеристика облака зараженного воздуха, измеряется в г/м³ или мг/л.

ПДК - предельно допустимые концентрации, измеряется в мг/м³.

При разрушении емкости с АХОВ, а также при действии химического боеприпаса или боевого прибора образуется облако зараженного воздуха, которое называется первичным облаком.

Состав этого облака зависит от типа АХОВ и способа разрушения содержащей его емкости или от типа и способа перевода ОВ в боевое состояние. Например, при применении противником ОВ типа зарин первичное облако состоит из паров этого ОВ, а применение ОВ типа VX приводит к образованию облака, состоящего главным образом из аэрозольных частиц. При использовании противником выливных авиационных приборов образуется облако грубодисперсного аэрозоля и капель ОВ, которые, оседая, заражают объекты, местность, источники воды, технику и людей, вызывая первичное заражение.

Первичное облако - облако зараженного воздуха, образующееся в результате мгновенного перехода в атмосферу всего объема или части содержимого емкости с АХОВ при ее разрушении, а также при действии химического боеприпаса или боевого прибора.

Первичное химическое заражение - заражение воздуха, объектов и людей в момент действия химического боеприпаса или боевого прибора, а также в момент разрушения емкости с АХОВ, которое является причиной непосредственного поражения незащищенных людей.

В дальнейшем, ОВ, находящиеся в виде аэрозоля и капель на различных поверхностях, а также АХОВ, находящиеся на поверхности, с течением времени испаряются. В результате их испарения образуется вторичное облако, состоящее только из паров ОВ или АХОВ.

Вторичное облако - облако зараженного воздуха, образующееся в результате испарения разлившегося ОВ или АХОВ с поверхности.

Вторичное химическое заражение - заражение, происходящее в результате воздействия вторичного облака зараженного воздуха, а также контактов с зараженными поверхностями.

Пороговая токсодоза - ингаляционная (вдыхаемая) токсодоза, вызывающая начальные симптомы поражения.

Главный поражающий фактор при авариях на ХОО - химическое заражение приземного слоя атмосферы, приводящее к поражению людей, находящихся в зоне действия АХОВ. Его масштабы характеризуются размерами зон заражения. Различаются следующие зоны: смертельных токсодоз, выводящих из строя, и пороговых токсодоз.

Lct₅₀ - средняя смертельная токсодоза, вызывающая смертельный исход у 50% пораженных;

Ict₅₀ - средняя, выводящая из строя токсодоза, обеспечивающая выход из строя 50% пораженных;

Pct₅₀ - средняя пороговая токсодоза, вызывающая начальные симптомы поражения у 50% пораженных.

Ингаляционные (вдыхаемые) токсичные дозы измеряют в граммах в минуту (секунду) на кубический метр (г мин/м³).

Степень токсичности ОВ, поражающих человека через кожные покровы в капельно - жидком виде, оценивается кожно – резорбтивной (резорбтивность – способность проникать, всасываться) токсодозой *LD*₅₀, которую принято измерять в миллиграммах на человека (мг/чел).

Зона возможного заражения - территория, в пределах которой под воздействием ветра может перемещаться облако зараженного воздуха с поражающими концентрациями.

Зона фактического заражения - территория, приземный слой воздуха на которой заражен парами или аэрозолями АХОВ в поражающих концентрациях.

Очаг химического поражения - территория, в пределах которой в результате воздействия опасных химических веществ произошли массовые поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений.

Типовые химические объекты, с точки зрения ГО, подразделяются по признакам: количество, токсичность, технология хранения АХОВ, а по производственному признаку - на производящие и потребляющие АХОВ.

Классификация аварий на химически опасных объектах

Чрезвычайные ситуации подразделяются:

№ п/ п	Наименование ЧС	Характеристика ЧС		
		Количество пострадавших человек	Либо материальный ущерб на день ЧС составляет руб.	Зона ЧС в пределах
	ЧС локального характера	до 10	100 тыс.	ОЭ
	ЧС муниципального характера: Если не может быть отнесена к ЧС локального характера	10 - 50	5 млн.	Одного поселения или внутригородской территории города федерального значения (Санкт-Петербург, Москва)
	ЧС межмуниципального характера	10 - 50	5 млн.	Два и более поселения, внутригородских территории города федерального значения или межселенную территорию
	ЧС регионального характера	50 - 500	5 млн. - 500 млн.	Один субъект РФ
	ЧС межрегионального характера	50 - 500	5 млн. - 500 млн.	Два и более субъектов РФ
	ЧС федерального характера	свыше 500	свыше 500 млн.	
	Трансграничная по реш. Правительства РФ	поражающие факторы выходят за пределы РФ, либо ЧС произошла за рубежом и затрагивает территорию РФ		

Прогнозы на ближайшую перспективу (5-10 лет) показывают, что на повышение вероятности чрезвычайных ситуаций, кроме перечисленных выше причин, будут влиять следующие обстоятельства:

- неизбежное увеличение объемов химического производства, перегрузок технологических линий, увеличение объемов перевозок и хранения АХОВ;

- появление на основе научных разработок химических технологий, соединений и веществ с новыми, в том числе и более токсичными свойствами;
 - стремление иностранных фирм и инвесторов к размещению вредных производств на территории России;
 - возрастающие вероятности актов терроризма на химически опасных объектах.
- Учитывая состояние систем безопасности на химически опасных предприятиях, можно ожидать, что химическая опасность из года в год будет нарастать.

Наличие запасов АХОВ на объектах экономики по состоянию на 22.09.2020г.

Наличие запасов АХОВ на объектах экономики г.о. Тольятти		
Наименование объекта	Наименование АХОВ	Кол-во АХОВ, тонн
ОАО “Тольяттиазот”	аммиак	63000
	метанол	4000
ОАО Трансаммиак	аммиак	10
ЗАО “Куйбышевазот”	аммиак (склады)	11000
ООО “СИБУР Тольятти”	аммиак	80
	ацетонитрил	481
	метанол	1905
ПАО “АвтоВАЗ”	аммиак	48
	хлор	87,4
	склад лакокрасоч-ных материалов	50
	склад кислот: соляная	95
	Ацетилен	50
ООО “Ювента-Айс”	аммиак	10
ООО МК “Димитровградский...”	аммиак	15
Мясокомбинат «Деликат»	аммиак	4

Наличие запасов АХОВ на ХО объектах экономики г.о. Самара

Наименование объекта	Класс опасности	Наименование АХОВ	Кол-во АХОВ, тонн,
МП «Самароводоканал» Участок вспомогательных работ	4	Хлор	20,0
МП «Самароводоканал» Насосно-фильтровальная станция №1	4	Хлор	15
МП «Самароводоканал» Городские очистные канализационные сооружения	4	хлор	18
МП «Самароводоканал» Насосно-фильтровальная станция №2	4	хлор	15
АО «Куйбышевский нефтеперерабатывающий завод»	4	аммиак	40
АО «Компания ЮНИМИЛК» Филиал «Молочный Комбинат» Самаралакто	4	аммиак	23

ИТОГО 12 ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТОВ

Глубина возможного заражения окружающей среды в случае аварии на потенциально-опасных объектах муниципальных образований Самарской области:

№ п/п	Наименование организации, эксплуатирующей химически опасный объект	Территориальное местонахождение	Перечень АХОВ, количество (т)	Глубина зоны возможного заражения, км
1.	ООО «Самарские коммунальные системы» Участок транспортирования опасных веществ Участка вспомогательных работ	г.о. Самара, ул. 22 Партсъезда, 1а	Хлор-20	6,127
2.	ООО «Самарские коммунальные системы» Склад хлора с хлораторной. Насосно-фильтровальная станция №1	г.о. Самара, ул. Советской Армии, 298	Хлор-15	5,306
3.	ООО «Самарские коммунальные системы» Склад хлора с хлораторной. Городские очистные канализационные сооружения	г.о. Самара, ул. Обувная, 136	Хлор-18	5,812
4.	ООО «Самарские коммунальные системы» Склад хлора с хлораторной. Насосно-фильтровальная станция №2	г.о. Самара, Студеный овраг	Хлор-15	5,306
5.	ОАО «Куйбышевский нефтеперерабатывающий завод» База товарно-сырьевая цеха №14	г.о. Самара, ул. Грозненская, 25	Аммиак-40	1,707
6.	ОАО «Жигулёвское пиво» Аммиачная холодильная установка № 1	г.о. Самара, Волжский пр., 4	Аммиак -5,88	0,655
7.	ОАО «Кондитерское объединение Россия» (филиал ООО «Нестле Россия» в г. Самара) Аммиачная холодильная установка	г.о. Самара, проспект Кирова, 257	Аммиак -2,4	0,418
8.	ОАО «Самарский жиркомбинат» Аммиачно-холодильная установка склада готовой продукции	г.о. Самара, проезд Мальцева, 22	Аммиак - 9	0,810
9.	ОАО Компания ЮНИМИЛК филиал МК «САМАРАЛАКТО» Аммиачная холодильная установка	г.о. Самара, Заводское шоссе, 99	Аммиак -13	0,974

№ п/п	Наименование организации, эксплуатирующей химически опасный объект	Территориальное местонахождение	Перечень АХОВ, количество (т)	Глубина зоны возможного заражения, км
10.	ОАО «Самара-Айс» Аммиачная холодильная установка	г.о. Самара, проезд Мальцева, 22 (территория хладокомбината №1)	Аммиак -16	1,080
11.	ОАО «Тольяттиазот» Площадка цеха подготовки аммиака к транспортировке	г.о. Тольятти, Поволжское шоссе, 32	Аммиак-52000	20,0
12.	ОАО «Куйбышевазот» Склад аммиака цеха № 11	г.о. Тольятти, ул. Новозаводская, 6	Аммиак-10000	6,44
13.	ООО «Тольяттикаучук» Склад сырьевой токсичных веществ и горючих жидкостей	г.о. Тольятти, ул. Новозаводская, 8	Аммиак-65, ацетонитрил-481, НАК - 52	4, 685
14.	ООО «Димитровградский комбинат мясопродуктов» Аммиачно-холодильная установка	г.о. Тольятти, ул. Ярославская, 14	Аммиак -15	1,045
15.	ООО «Мясокомбинат «Автозаводский» Основная производственная площадка	г.о. Тольятти, ул. Коммунальная, 17, строение 8,	Аммиак-4	0,54
16.	ООО «Фосфор Транзит» Площадка производства присадок к минеральным маслам	г.о. Тольятти, ул. Новозаводская, 2а,	Спирты: бутиловый - 124 , изобутиловый, актиловый, пропиловый по 84	0,2
17.	ООО «Алхим» Площадка участка по производству алюминия сульфата	г.о. Тольятти, ул. Новозаводская, 2а	Кислота серная -500	0,3
18.	ООО «Средневожская химическая компания» Площадка производства синтетических смоля	г.о. Тольятти, ул. Новозаводская, 2а	Фенол-84,6; фурфуроловый спирт-88,8; формалин-22,6	0,2

№ п/п	Наименование организации, эксплуатирующей химически опасный объект	Территориальное местонахождение	Перечень АХОВ, количество (т)	Глубина зоны возможного заражения, км
19.	ОАО «АВТОВАЗ» Расходный склад жидкого хлора цеха газоснабжения и сжатого воздуха энергетического производства	г.о. Тольятти, Комсомольский р-н, Поволжское шоссе, 6	Хлор-84,7	12,608
20.	ОАО «Промсинтез» Площадка цеха №15	г.о. Чапаевск, ул. Куйбышева, 1 (на территории ОАО «Полимер»)	Кислота азотная - 960	8,985
21.	ЗАО «Новокуйбышевская нефтехимическая компания» База товарно-сырьевая производства олефинов и синтетического этанола	г.о. Новокуйбышевск	Аммиак-28	1,428
22.	ООО «Новокуйбышевский завод катализаторов»	г.о. Новокуйбышевск	Кислота серная -70	0,2
23.	ООО «Новокуйбышевский завод масел и присадок»	г.о. Новокуйбышевск	Аммиак-30, фенол-30	1,478
24.	ОАО «Сызранский нефтеперерабатывающий завод» Площадка установки мокрого катализа	г.о. Сызрань, ул. Астраханская – 1	Кислота серная до 1800	0,41
25.	ОАО «Сызранский мясокомбинат» Аммиачная холодильная установка	г.о. Сызрань, пер. Опорный, 16,	Аммиак-20	1,207
26.	ООО «Сызраньводоканал» Склад хлора	г.о. Сызрань, пер. Чебоксарский, 21,	Хлор-2,5	2,166
27.	ЗАО «Медхим» Склад сырьевой кислоты и щелочи	г.о. Сызрань, ул. Заводская, 5,	Олеум-60, аммиачная вода-8	0,2
28.	ОАО «Пластик» Аммиачно-холодильная установка.	г.о. Сызрань, Саратовское шоссе, 4	Аммиак-4	0,54

29.	ЗАО «АКОМ» Склад сырьевой концентрированной серной кислоты.	г.о. Жигулевск, проезд Отважный, 22	Кислота серная -63	0,2
30.	МУП «Ресурсоснабжение» Склад хлора канализационно-очистных сооружений	г.о. Жигулевск, ул. Морквашинская, 1г	Жидкий хлор-5	3,063
31.	МУП «Ресурсоснабжение» Склад хлора насосно-фильтровальной станции,	г.о. Жигулевск, Г-1, ул. Гидростроителей	Жидкий хлор-10	4,332
32.	МУП «АККП и Б» Склад хлора канализационных очистных сооружений	г.о. Кинель, п. Лебедь	Хлор-12,5	4,843
33.	МУП «АККП и Б» Склад хлора насосно-фильтровальной станции	г.о. Кинель, п. Луговой	Хлор-1,0	1,37
34.	ЗАО «Отраденский ГПЗ» Установка получения серы	г.о. Отрадный, Промзона 1	Аммиак-50, ШФЛУ-1845	1,909
35.	ООО «КСК города Отрадного» Насосно-фильтровальная станция.	г.о. Отрадный, Гайдара, 17	Хлор-4,5	2,906
36.	ОАО «Павловский молокозавод» Аммиачная холодильная установка	Красноармейский р-н, с. Красноармейское, ул. Шоссейная, 120	Аммиак-0,4	0,170
37.	ООО «Цыпочка» Аммиачная холодильная установка	Приволжский район, с. Обшаровка	Аммиак-2	0,382
38.	ООО «Красноярское молоко» Аммиачная холодильная установка	Красноярский р-н, с. Красный Яр, ул. Комсомольская, 11	Аммиак-0,16	0,108
39.	Филиал ОАО ПК «Балтика» - «Балтика-Самара» Аммиачная холодильная установка.	Кинельский район, г. Кинельский, Балтийский проезд, 1	Аммиак-42	1,749
40.	ЗАО «Нефтегорский газоперерабатывающий завод» Площадка установки переработки газа.	г.о. Нефтегорск	Аммиак-54	1,984
41.	ОАО «Трансаммиак» Аммиакопровод Одесса - Тольятти	г.о. Тольятти, Комсомольский район, Поволжское шоссе, 32	Аммиак -290 (между запорной арматурой)	4,597 (по всей длине аммиакопровода)

**КЛАСС ОПАСНОСТИ ПОО. КАТЕГОРИЯ ГО.
г.о.Тольятти**

ОРГАНИЗАЦИЯ	Категория ГО	Класс ПОО
ПАО «АВТОВАЗ»	1 ГО	2 класс
ОАО «Тольяттиазот»	1 ГО	1 класс
ПАО «КуйбышевАзот»	1 ГО	1 класс
ООО «СИБУРТольятти»		1 класс
ОАО «Трансаммиак»		1 класс
ООО «ФосфорТранзит»		2 класс
ООО «Промкриоген»		2 класс
ОАО «Порт Тольятти»	2 ГО	3 Класс
ООО «АКОМ-инвест»		2 класс
АО «Тольяттихлеб»	1 ГО	3 класс
ООО «Автоградводоканал»	1 ГО	3 класс
ООО «Алхим»		2 класс

**Перечень
объектов возможного удара обычными современными средствами поражения на
территории городского округа Тольятти (2016г)**

№	Полное наименование предприятия (организации)	Местоположение объекта	Вид деятельности
ТЭЦ			
1	Филiaal открытое акционерное общество «Волжская территориальная генерирующая компания» «ТЭЦ Волжского автозавода»	г. Тольятти, ул. Вокзальная, 100	Энергетика
2	Филiaal ОАО «Волжская территориальная генерирующая компания» «Тольяттинская теплоэлектроцентраль»	г. Тольятти, ул. Новозаводская, 8а	
Склады горюче-смазочных материалов, нефтебазы			
3	ООО «Промкриоген»	г. Тольятти, Объездное шоссе, д. 12	Хранение нефтепродуктов
Нефтеперерабатывающие и химические производства			
4	ОАО «Куйбышевазот»	г. Тольятти, ул. Новозаводская, 7	Химпроизводство
5	ОАО «Тольяттиазот»	г. Тольятти, ул. Новозаводская, 6	Химпроизводство
6	ЗАО «Фосфохим»	г. Тольятти, ул. Новозаводская, д. 2д	Химпроизводство
7	ОАО «Трансаммиак»	г. Тольятти, д. Промовой, 57	Транспортировка хим. продукции
8	ООО «Тольяттикаучук»	г. Тольятти, ул. Новозаводская, 8	Химпроизводство

**Перечень
объектов возможного удара обычными современными средствами поражения на
территории городского округа Тольятти**

№ п/п	Полное наименование предприятия (организации)	Местоположение объекта	Вид деятельности
Предприятия машиностроения			
9	ОАО «АвтоВАЗ»	г. Тольятти, Южное шоссе, 36	Машиностроение
Объекты жизнеобеспечения			
10	ООО «Дмитровградский комбинат мясосюдаютов»	г. Тольятти, ул. Ярославская, д. 14	Производство продуктов питания
11	ООО «Мясокомбинат «Автозаводской»	г. Тольятти, ул. Вокзальная, д. 17, строение 8	
12	ООО ФИРМА «ЮВЕНТА - АИС»	г. Тольятти, ул. Коммунальная, д. 28	
13	ЗАО «Данов Волга»	г. Тольятти, Коммунальная, д. 26А	

Типовые техногенные аварии и их классификация

Б). Аварии на радиационно-опасных объектах.

В настоящее время практически в любой отрасли хозяйства и науки во все более возрастающих масштабах используются радиоактивные вещества и источники ионизирующих излучений. Особенно высокими темпами развивается ядерная энергетика. Атомная наука и техника таят в себе огромные возможности, но вместе с тем и большую опасность для людей и

окружающей Среды, о чем свидетельствуют аварии на АЭС в США, Англии, Франции, Японии и СССР (Чернобыльская). Атомные установки эксплуатируются на ледоколах, на крейсерах и подводных лодках, в космических аппаратах.

Ядерные материалы приходится возить, хранить, перерабатывать. Все эти операции создают дополнительный риск радиоактивного загрязнения окружающей Среды, поражения людей, животных и растительного мира.

Аварии с выбросом радиоактивных веществ вызывают большое беспокойство. С 1991 года в России произошло 385 различных аварий и инцидентов в ядерной энергетике, в ходе которых пострадали 685 человек, при этом 388 получили острую лучевую болезнь, 56 из них скончались.

В 1999г. на АЭС России произошло 99 нарушений (в 1998-102, в 1997-79), из них 15 с автоматическим срабатыванием систем аварийной защиты. Наибольшее количество аварий вызвано отказом технологического оборудования.

По данным Госатомнадзора России, на объектах ядерно - топливного цикла отмечается значительное количество нарушение требований правил безопасности. Но большинстве исследовательских ядерных установок отмечается физическое и моральное старение приборов и оборудования. Существенное влияние на радиационную безопасность оказывает человеческий фактор.

Радиационной опасный объект (РОО) - предприятие, на котором при авариях могут произойти массовые радиационные поражения.

Радиационная авария - происшествие, приведшие к выходу (выбросу) радиоактивных продуктов и ионизирующих излучений за предусмотренные проектом пределы (границы) в количествах, превышающих установленные нормы безопасности.

Основными проблемами, снижающими ядерную, радиоактивную и экологическую безопасность населения и окружающей Среды, являются:

- переполнение хранилищ с отработанным ядерным топливом, твердым и жидким радиоактивными отходами на береговых технических базах;
- неудовлетворительное состояние выслуживших свой срок плавучих технологических без перезарядки ядерных реакторов;
- устаревшие технические средства обеспечения радиационной безопасности.

В) Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах

Статистика аварий и катастроф показывает, что в стране и в мире в целом происходит большое количество чрезвычайных ситуаций, связанных со взрывами и пожарами. Ущерб и потери от взрывов и пожаров несопоставимо велики по сравнению с техногенными чрезвычайными ситуациями других видов.

Значительное число крупных производственных аварий и катастроф, сопровождавшихся взрывами и пожарами, вызывающими серьезные чрезвычайные ситуации, большие человеческие жертвы и материальный ущерб, произошло в конце XX века.

Особую опасность представляют взрывы и пожары на предприятиях химической, нефтяной, газовой, горнодобывающей промышленности.

В целом, каждые 5 минут в нашей стране вспыхивает пожар. Горят предприятия, склады, объекты сельского хозяйства, учебные заведения, общественные и жилые здания. Ежегодно в пепел и дым превращаются огромные ценности. Каждый час в огне гибнет человек и около двадцати получают ожоги и травмы.

Относительные показатели количества пожаров в России к числу населения в 3,5 раза превышают аналогичные показатели в развитых странах а показатели гибели людей у нас в результате пожаров превосходят их в 4-9 раз.

В целом по расчетам, среднее количество пожаров изменится в диапазоне от 270 до 370 тыс. единиц, а количество людей, погибших при пожарах, - от 13 до 15 тыс. человек.

Пожаро- и взрывоопасные объекты (ПВОО) - предприятия на которых производятся, хранятся, транспортируются взрывоопасные продукты или продукты, приобретающие при определенных условиях способность к возгоранию или взрыву.

К ним прежде всего относят производства где используются взрывчатые и имеющие высокую степень возгораемости вещества, а также железнодорожный и трубопроводный транспорт, как несущий основную нагрузку при доставке жидких, газообразных пожаро- и взрывоопасных грузов.

По взрывной, взрыво- пожарной и пожарной безопасности все ПВОО подразделяются на пять категорий: А, Б, В, Г, Д. Особенно опасны объекты, относящиеся к категории А, Б, В.

Категория А - нефтеперерабатывающие заводы, химические предприятия, трубопроводы, склады нефтепродуктов.

Категория Б - цехи приготовления и транспортировки угольной пыли, древесной муки, сахарной пудры, выбойные и размольные отделения мельниц.

Категория В - лесопильные, деревоперерабатывающие, столярные, модельные, лесопильные производства.

Возникновение пожаров прежде всего зависит от степени огнестойкости зданий и сооружений, которая подразделяется на пять основных групп.

Степень огнестойкости зданий и сооружений определяется минимальными пределами огнестойкости строительных конструкций и возгораемостью материалов, из которых они состоят, и временем невозгораемости.

Все строительные материалы, а следовательно, и конструкции на них делятся на три группы; негоряемые, трудногоряемые и сгораемые.

Степень огнестойкости	Части зданий и сооружений			
	Несущие лестничных клеток	Лестничные площадки и марши	Несущие конструкции перекрытий	Элементы перекрытий
I	3ч., негоряемые	1ч., негоряемые	1ч., негоряемые	0,5., негоряемые
II	2,5ч., негоряемые	1ч., негоряемые	0,25ч., негоряемые	0,25ч., негоряемые
III	2ч., негоряемые	1ч., негоряемые	0,25ч., негоряемые	сгораемы
IV	0,5ч., трудногоряемые	0,25ч., трудногоряемые	0,25ч., трудногоряемые	сгораемы

Негоряемые - это такие материалы, которые под воздействием огня или высокой температуры не воспламеняются, не тлеют и не обугливаются.

Трудногоряемые - которые под воздействием огня или высокой температуры с трудом воспламеняются, тлеют или обугливаются и продолжают гореть при наличии источника огня.

Сгораемые - это такие материалы, которые под воздействием огня или высокой температуры воспламеняются или тлеют и продолжают гореть и тлеть после удаления источника огня.

Пожары на крупных промышленных предприятиях и в населенных пунктах подразделяются на отдельные и массовые. Отдельные - пожары в здании или сооружении. Массовые - это совокупность отдельных пожаров, охвативших более 25% зданий. Сильные пожары при определенных условиях могут перейти в огненный шторм.

Характеристика аварий на пожаро- и взрывоопасных объектах

Аварии на ПВОО, связанные с сильными взрывами и пожарами, могут привести к тяжелым социальным и экономическим последствиям. Вызываются они в основном взрывами емкостей и трубопроводов с легковоспламеняющимися и взрывоопасными жидкостями и газами, коротким замыканием электропроводки. взрывами и возгоранием некоторых веществ и материалов.

Пожары при промышленных авариях вызывают разрушения сооружений из-за сгорания или деформации их элементов от высоких температур.

Наиболее опасны пожары в административных зданиях. Как правило, внутренние стены облицованы панелями из горючего материала. Потолочные плиты также выполнены из горючих древесных плит. Во многих случаях возникновение возгорания способствует

неудовлетворительная огнестойкость древесины и других строительных материалов, особенно пластиков.

Чрезвычайно опасен в пожарном отношении применяемый при изготовлении мебели поролон, который при горении выделяет ядовитый дым, содержащий цианистые соединения. Кроме того, в условиях стесненного производства становятся опасными вещества, считающиеся негорючими. Так, взрывается и горит древесная, угольная, торфяная, алюминиевая, мучная, зерновая и сахарная пыль, а также пыль хлопка, льна, пеньки, джута. Самовозгораются такие обычные химикаты как скипидар, камфара, барий, пирамидон и многие другие.

Аварии на объектах нефтегазодобывающей промышленности всегда приносят большие бедствия. Так, вырвавшийся нефтяной или газовый фонтан при воспламенении перебрасывает огонь на резервуары с нефтью, на компрессорные установки и нефтепроводы, мастерские, гаражи, жилые дома и лесные массивы. Бушующее пламя горящего фонтана поднимается огромным смерчем к небу, тяжелый дым застилает окрестности. Температура внутри такого смерча настолько велика, что плавятся стальные буровые вышки и другие конструкции.

Нередки пожары от возгорания горючего при перевозках. Во время пожаров на железнодорожном транспорте, как правило, обрываются контактные провода, из-за чего парализуется движение.

Пожаро- и взрывоопасные явления характеризуются следующими факторами:

- воздушной ударной волной, возникающей при разного рода взрывах газо-воздушных смесей, резервуаров с перегретой жидкостью и резервуаров под давлением;
- тепловым излучением пожаров и разлетающимися осколками;
- действием токсичных веществ, которые применялись в технологическом процессе или образовались в ходе пожара или других аварийных ситуаций.

Вопрос 3. Основные мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций техногенного характера

При планировании мероприятий по борьбе с авариями надо учиться, что в своем развитии они проходят пять характерных фаз:

первая - накопление отклонений от нормального процесса;

вторая - инициирование аварии;

третья - развитие аварии, во время которой оказывается воздействие на людей, природную среду и объекты народного хозяйства;

четвертая - проведение спасательных и других неотложных работ, локализация аварии;

пятая - восстановление жизнедеятельности после ликвидации последствий аварий.

Поэтому план действий по предупреждению и ликвидации ЧС на объекте народного хозяйства, исходя из особенностей объекта, специфики производства, технологического оборудования, наличия потенциально опасных мест должен определять:

- возможный характер и масштабы возникновения ЧС техногенного характера;
- влияние на жизнедеятельность объекта ЧС природного характера;
- принимаемые меры и последовательность работ по предупреждению ЧС техногенного характера;
- организацию и порядок действий по снижению масштабов последствий ЧС природного характера;
- обеспечение защиты и создание условий для нормальной жизнедеятельности персонала в ЧС;
- порядок функционирования объекта и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) в ЧС.

Основные мероприятия:

Подраздел 1. При угрозе возникновения крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий (режим повышенной готовности).

а) Порядок оповещения органов управления, сил РСЧС, рабочих, служащих и остального населения об угрозе возникновения ЧС. Информирование населения в районах возможного возникновения ЧС.

б) Приведение в готовность органов управления объектового звена РСЧС. Принятие на себя директором, председателем КЧС руководства функционированием объектового звена РСЧС. Оперативное выявление причин ухудшения обстановки в районе (структурном подразделении) возможного бедствия, выработка предложений по ее нормализации.

Усиление дежурно-диспетчерской службы, наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях.

Прогнозирование возникновения ЧС и их масштабов.

Принятие мер по защите и жизнеобеспечению населения, повышению устойчивости функционирования предприятия и снижению возможного ущерба на нем и окружающей природной среде. Приведение в готовность защитных сооружений, заглубленных помещений, герметизация наземных зданий и сооружений, укрытие в нем рабочих, служащих и остального населения. Подготовка к выдаче и выдача средств индивидуальной защиты. Проведение мероприятий по медицинской и противоэпидемической защите населения. Выполнение профилактических противопожарных и других мероприятий для безаварийной работы предприятия.

Приведение в готовность сил и средств, предназначенных для ликвидации ЧС, уточнение планов их действий и при необходимости выдвижение в районы предполагаемых работ.

Приведение в готовность автотранспорта для эвакуации, отселения населения.

Подраздел 2. При возникновении крупных производственных аварий, катастроф, стихийных бедствий (режим чрезвычайной ситуации).

А) Порядок оповещения органов управления и сил объектового звена РСЧС, рабочих, служащих, остального населения о возникновении ЧС. Организация разведки в районе (очаге) ЧС и прогнозирование обстановки

Б) Приведение в готовность и развертывание сил и средств РСЧС, привлекаемых к АСДНР, их состав и сроки готовности.

Организация работ

В) Защита работников объекта и населения (объемы, сроки, порядок выполнения мероприятий и привлекаемые для этого силы и средства):

- укрытие в защитных сооружениях;
- обеспечение средствами индивидуальной защиты, приборами радиационной и химической разведки;
- лечебно-эвакуационные и противоэпидемические мероприятия;
- эвакуация (отселение) населения.

Г) Осуществление мероприятий по социальной защите населения, пострадавшего от ЧС.

Подраздел 3. Обеспечение действий сил и средств территориальной подсистемы РСЧС на предприятии при:

- проведении АС и ДНР;
- осуществлении мероприятий по защите населения;
- выполнении работ по защите материальных ценностей (сырья, продукции и др.).

Подраздел 4. Проведение АС и ДНР:

- поиск и оказание первой медицинской помощи пострадавшим;
- извлечение из завалов; - организация постоянной разведки;
- устранение непосредственной опасности для жизни и здоровья людей;
- привлекаемые для этого силы и средства.

Подраздел 5. Организация и осуществление взаимодействия между органами и силами, привлекаемыми к работам.

Взаимодействие с ГОЧС города, административного округа, района и соседних предприятий по вопросам:

- сбора и обмена информацией о ЧС;
- направления сил и средств для ликвидации ЧС;
- последовательности проведения АС и ДНР.

Подраздел 6. Управление мероприятиями и действиями сил в ЧС.

Порядок занятия комиссией по ЧС (оперативными группами) пункта управления. Организация оповещения и информирование органов управления, сил и средств, рабочих и служащих и остального населения об обстановке, их действиях и правилах поведения в районах (очагах) ЧС. Организация связи с подчиненными, вышестоящими и взаимодействующими органами управления.

Вопрос 4. Типовой паспорт безопасности территории муниципального образования

Паспорт безопасности опасного объекта

1. Типовой паспорт безопасности опасного объекта разработан в соответствии с решением совместного заседания Совета Безопасности Российской Федерации и президиума Государственного совета Российской Федерации от 13 ноября 2003 г. «О мерах по обеспечению защищенности критически важных для национальной безопасности объектов инфраструктуры и населения страны от угроз техногенного, природного характера и террористических проявлений» (протокол № 4, подпункт 5а).

2. Типовой паспорт безопасности опасного объекта устанавливает основные требования к структуре, составу и оформлению паспорта безопасности опасного объекта. Настоящий

типовой паспорт безопасности предназначен для разработки паспортов безопасности на объектах, использующих, производящих, перерабатывающих, хранящих или транспортирующих радиоактивные, пожаровзрывоопасные, опасные химические и биологические вещества, гидротехнических сооружениях в случае возможности возникновения чрезвычайных ситуаций. Указанные требования не распространяются на объекты Вооруженных Сил Российской Федерации.

3. Паспорт безопасности опасного объекта разрабатывается для решения следующих задач:

- определения показателей степени риска чрезвычайных ситуаций для персонала опасного объекта и проживающего вблизи населения;
- определения возможности возникновения чрезвычайных ситуаций на опасном объекте;
- оценки возможных последствий чрезвычайных ситуаций на опасном объекте;
- оценки возможного воздействия чрезвычайных ситуаций, возникших на соседних опасных объектах;
- оценки состояния работ по предупреждению чрезвычайных ситуаций и готовности к ликвидации чрезвычайных ситуаций на опасном объекте;
- разработки мероприятий по снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций на опасном объекте.

4. Разработку паспорта безопасности опасного объекта организует руководство объекта.

5. Паспорт безопасности опасного объекта составляется по состоянию на начало января текущего года и дополняется или корректируется по мере необходимости, с внесением изменений во все экземпляры.

6. При заполнении форм паспорта безопасности опасного объекта разрешается включать дополнительную информацию с учетом особенностей объекта.

7. Паспорт безопасности опасного объекта разрабатывается в двух экземплярах. Первый экземпляр паспорта безопасности опасного объекта остается на объекте. Второй экземпляр паспорта безопасности опасного объекта направляется в Главное управление МЧС России по субъекту Российской Федерации (по месту расположения объекта).

8. Паспорт безопасности опасного объекта включает в себя:

- титульный лист;
- разделы:
 - "Общая характеристика опасного объекта";
 - "Показатели степени риска чрезвычайных ситуаций";
 - "Характеристика аварийности и травматизма";
 - "Характеристика организационно-технических мероприятий, обеспечивающих безопасность объекта и готовность к ликвидации чрезвычайных ситуаций";
- последний лист, содержащий подписи разработчиков.

К паспорту безопасности опасного объекта прилагаются ситуационный план с нанесенными на него зонами последствий от возможных чрезвычайных ситуаций на объекте, диаграммы социального риска (F/N-диаграмма и F/G-диаграмма), расчетно-пояснительная записка.

9. В паспорте безопасности опасного объекта показатели степени риска приводятся только для наиболее опасного и наиболее вероятного сценария развития чрезвычайных ситуаций.

10. На ситуационный план объекта с прилегающей территорией наносятся зоны последствий от возможных чрезвычайных ситуаций и индивидуального (потенциального) риска. Построение изолиний риска осуществляется от максимально возможных значений до $10 \times 10^{-7} \text{ год}^{-1}$.

11. Расчеты по показателям степени риска объекта представляются в расчетно-пояснительной записке.

12. Расчетно-пояснительная записка является приложением к паспорту безопасности опасного объекта.

Разработка расчетно-пояснительной записки не требуется, если на объекте разработана декларация промышленной безопасности.

13. В расчетно-пояснительную записку включаются материалы, обосновывающие и подтверждающие показатели степени риска чрезвычайных ситуаций для персонала и проживающего вблизи населения, представленные в паспорте безопасности опасного объекта.

14. В расчетно-пояснительной записке приводятся расчеты по всем возможным сценариям развития чрезвычайных ситуаций.

15. При определении показателей степени риска учитывается возможность возникновения чрезвычайных ситуаций, если источником чрезвычайных ситуаций являются аварии или чрезвычайные ситуации на рядом расположенных объектах или транспортных коммуникациях, а также опасные природные явления.

16. Расчетно-пояснительная записка должна иметь следующую структуру:

- титульный лист;
- список исполнителей с указанием должностей, научных званий, названием организации;
- аннотация;
- содержание (оглавление);
- задачи и цели оценки риска;
- описание опасного объекта и краткая характеристика его деятельности;
- методология оценки риска, исходные данные и ограничения для определения показателей степени риска чрезвычайных ситуаций;
- описание применяемых методов оценки риска и обоснование их применения;
- результаты оценки риска чрезвычайных ситуаций, включая чрезвычайные ситуации, источниками которых могут явиться аварии или чрезвычайные ситуации на рядом расположенных объектах, транспортных коммуникациях, опасные природные явления;
- анализ результатов оценки риска;
- выводы с показателями степени риска для наиболее опасного и наиболее вероятного сценария развития чрезвычайных ситуаций;
- рекомендации для разработки мероприятий по снижению риска на опасном объекте.

I. Общая характеристика опасного объекта

Наименование показателя	Значение показателя
1. Полное и сокращенное наименование организации	
2. Полный почтовый адрес, телефон, факс и телетайп организации, Ф.И.О. руководителей	
3. Краткий перечень основных направлений деятельности организации, связанных с эксплуатацией объекта.	
4. Сведения о размерах территории, санитарно-защитных и/или охранных зонах: - площадь объекта, м ² ; - размер санитарно-защитной зоны, м ² .	
5. Сведения о персонале: - общая численность, чел.; - наибольшая работающая смена, чел.	
6. Износ производственных фондов, %.	
7. Характеристика территории. 7а. Среднегодовые: - направление ветра, румбы - скорость ветра, км/ч - относительная влажность, %. 7б. Максимальные значения (по сезонам): - скорость ветра, км/ч. 7в. Количество атмосферных осадков, мм: - среднегодовое	

<ul style="list-style-type: none"> - максимальное (по сезонам). 7г. Температура, °С: <ul style="list-style-type: none"> - среднегодовая - максимальная (по сезонам). 	
8. Сведения об опасных веществах на опасном объекте: <ul style="list-style-type: none"> - перечень и количество пожаро-, взрыво-, химически и биологически опасных веществ (по видам), тонн; - перечень и количество пожаро-, взрыво-, химически и биологически опасных веществ по каждому опасному производству, тонн; - перечень и количество радиоактивных веществ (по видам), мЗ/Ки. 	

II. Показатели степени риска при возникновении чрезвычайной ситуации

Наименование показателя	Значение показателя
1. Показатель приемлемого риска, год ⁽⁻¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> - для персонала; - для населения, проживающего на близлежащей территории 	
2. Краткая характеристика наиболее опасного сценария развития чрезвычайных ситуаций, (последовательность событий).	
3. Показатели степени риска для персонала и населения при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций: <ul style="list-style-type: none"> - частота наиболее опасного сценария развития чрезвычайных ситуаций, год⁽⁻¹⁾; - количество опасного вещества, участвующего в реализации наиболее опасного сценария, тонн, мЗ/Ки; - возможное количество погибших среди персонала, чел.; - возможное количество пострадавших среди персонала, чел.; - возможное количество погибших среди населения, чел.; - возможное количество пострадавших среди населения, чел.; - возможное количество населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности с учетом воздействия вторичных факторов поражения и вредного воздействия на окружающую среду, чел.; - величина возможного ущерба, руб. 	
4. Размеры зон действия поражающих факторов при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций: <ul style="list-style-type: none"> - площадь зон действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития чрезвычайных ситуаций, м²; - количество разрушенных или поврежденных зданий, сооружений или технологического оборудования в зонах действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития чрезвычайных ситуаций, (отдельно по «слабой», «средней», «сильной», «полной» в % от общего количества). 	
5. Краткая характеристика наиболее вероятного сценария развития чрезвычайной ситуации, (последовательность событий).	
6. Показатели степени риска для персонала и населения при наиболее вероятном сценарии развития чрезвычайной ситуации: <ul style="list-style-type: none"> - частота наиболее вероятного сценария развития чрезвычайной ситуации, год⁽⁻¹⁾; - количество опасного вещества, участвующего в реализации наиболее вероятного сценария, тонн. - возможное количество погибших среди персонала, чел. - возможное количество пострадавших среди персонала, чел. - возможное количество погибших среди населения, чел. - возможное количество пострадавших среди населения, чел. - возможное количество населения, у которого могут быть нарушены условия 	

жизнедеятельности с учетом воздействия вторичных факторов поражения и вредного воздействия на окружающую среду, чел. - величина возможного ущерба, руб.	
7. Размеры зон действия поражающих факторов при реализации наиболее вероятного сценария развития чрезвычайной ситуации: - площадь зон действия поражающих факторов при реализации наиболее вероятного сценария развития чрезвычайной ситуации, м ² ; - количество разрушенных или поврежденных зданий, сооружений или технологического оборудования в зонах действия поражающих факторов при реализации наиболее вероятного сценария развития чрезвычайной ситуации, (отдельно по «слабой», «средней», «сильной», «полной» в % от общего количества).	
8. Индивидуальный риск для персонала объекта, год ⁽⁻¹⁾ .	
9. Индивидуальный риск для населения на прилегающей территории, год ⁽⁻¹⁾ .	
10. Коллективный риск (математическое ожидание потерь) - ожидаемое количество пострадавших (погибших) людей (персонала и населения) в результате возможных аварий (чрезвычайных ситуаций) за определенное время (год), чел/год.	

III. Характеристика аварийности, травматизма и пожаров на опасном объекте

Характеристика аварийности на опасном объекте

Год п/п	№ п/п	Дата	Характеристика аварии	Причина аварии	Последствия аварии	% выполнения мероприятий, предусмотренных актами расследования
2018год	1.	-	-	-	-	-
2019год	1.	-	-	-	-	-
2020год	1.	-	-	-	-	-

Характеристика травматизма на опасном объекте

Год п/п	N п/п	Дата	Характеристика травмы	Причина травмы	Последствия травмы	% выполнения мероприятий, предусмотренных актами расследования
2018г	1.	-	-	-	-	-
2019г	1.	-	-	-	-	-

Характеристика пожаров на опасном объекте

Год п/п	N п/п	Дата	Характеристика пожара	Причина пожара	Последствия пожара	% выполнения мероприятий, предусмотренных

						актами расследования
2018г	1.	-	-	-	-	-

IV. Характеристика мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Наименование показателя	Значение показателя
1. Наличие на опасном объекте организационно-плановых документов в соответствии с "Требованиями по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах и объектах жизнеобеспечения" (Приказ МЧС России от 28.02.2003г. N 105, зарегистрирован в Минюсте России 3.06.2002 N 3493), да/нет: - Положение по организации прогнозирования техногенных чрезвычайных ситуаций на опасном объекте; - Положение об органе управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям; план мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций; - план подготовки руководящего состава и специалистов по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций; - декларация промышленной безопасности; показатели степени риска чрезвычайных ситуаций.	
2. Последний срок оценки готовности опасного объекта к локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций и достаточности сил и средств по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, дата.	
3. Наличие на опасном объекте Плана взаимодействия с антитеррористическими подразделениями ФСБ России, внутренними войсками МВД России, подразделениями вневедомственной охраны МВД России в случае несанкционированного вмешательства в деятельность объекта или при угрозе террористического акта, да/нет.	
4. Наличие на опасном объекте спасательных формирований, аварийно-восстановительных подразделений, подразделений пожарной охраны, да/нет (по видам).	
5. Укомплектованность личным составом спасательных формирований, аварийно-восстановительных подразделений, подразделений пожарной охраны в соответствии со штатным расписанием (по видам подразделений), % к необходимому количеству.	
6. Оснащенность приборами и оборудованием спасательных формирований, аварийно-восстановительных подразделений, подразделений пожарной охраны в соответствии с табелем оснащения, % к необходимому количеству.	
7. Укомплектованность служб и подразделений опасного объекта специалистами, осуществляющими деятельность в области предупреждения чрезвычайных ситуаций, % к необходимому количеству.	
8. Обучение спасательных формирований, аварийно-восстановительных подразделений, подразделений пожарной охраны, служб и подразделений опасного объекта, осуществляющих деятельность в области предупреждения, локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций, % прошедших обучение к общему количеству (по каждому подразделению).	
9. Наличие на опасном объекте систем оповещения персонала и населения, проживающего околоопасного объекта, да/нет.	
10. Наличие на объекте защитных сооружений (по видам сооружений и их назначению), количество укрываемых и % от нормативной потребности.	
11. Наличие на опасном объекте работоспособных технических систем предупреждения и локализации чрезвычайных ситуаций, предусмотренных	

нормативными документами, да/нет (по видам).	
12. Наличие на объекте системы внутреннего противопожарного водопровода, его характеристики и соответствие требованиям нормативных документов.	
13. Наличие на объекте системы наружного противопожарного водопровода, его характеристики и соответствие требованиям нормативных документов.	
14. Соответствие генерального плана предприятия, объемно-планировочных решений помещений зданий и сооружений, путей эвакуации требованиям нормативных документов.	
15. Наличие на опасном объекте подразделения охраны и технических систем обнаружения несанкционированного проникновения на территорию или систем физической защиты, да/нет.	
16. Наличие на опасном объекте пункта и автоматизированной системы управления производственным процессом, функционирующих в условиях чрезвычайных ситуаций, в соответствии с требованиями нормативных документов, да/нет.	
17. Количество зданий и помещений, оборудованных автоматическими установками пожаротушения, ед./% от общего количества, подлежащих оборудованию в соответствии с нормами.	
18. Количество зданий и помещений, оборудованных системами автоматической пожарной сигнализации, ед./% от общего количества, подлежащих оборудованию в соответствии с нормами.	
19. Наличие на опасном объекте резервных источников электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения, систем связи, обеспечивающих функционирование объекта при чрезвычайных ситуациях и действия аварийно-восстановительных подразделений при ликвидации чрезвычайных ситуаций (по видам), да/нет.	
20. Наличие договора страхования ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного объекта за нанесенный ущерб физическим, юридическим лицам и окружающей природной среде, да/нет.	

Учебно-методическую разработку составил:
преподаватель МБОУ ДПО «Курсы ГО г.о. Тольятти»

_____ А.Г. Терентьев