



СОГЛАСОВАНО

Главный инженер проекта

И.В. Ефимцев

« 05 » 04 2022г.

**ЦЕХ ПОДГОТОВКИ АММИАКА К ТРАНСПОРТИРОВКЕ.
УЗЛЫ ВЫДАЧИ И ПЕРЕКАЧКИ ЖИДКОГО АММИАКА**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами**

**Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне,
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций
природного и техногенного характера**

22.0012-ГОЧС

Том 12.1



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НОВОМОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»
(ООО «НИАП»)

Регистрационный номер № 181 от 20.12.2016 в реестре СРО
Ассоциация «СРО «Совет Проектировщиков»

Заказчик – Открытое акционерное общество «Научно-исследовательский
институт азотной промышленности и продуктов органического синтеза»
(ОАО «ГИАП»)

Застройщик – ПАО «ТОАЗ»

**ЦЕХ ПОДГОТОВКИ АММИАКА К ТРАНСПОРТИРОВКЕ.
УЗЛЫ ВЫДАЧИ И ПЕРЕКАЧКИ ЖИДКОГО АММИАКА**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных
федеральными законами**

**Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне,
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций
природного и техногенного характера**

22.0012-ГОЧС

Том 12.1

Директор по производству

О.Е. Малышев

Главный инженер проекта

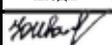
И.В. Ефимцев

**г. Новомосковск
2022**

Обозначение	Наименование	Примечание
22.0012-ГОЧС-С	Содержание тома 12.1	2
22.0012-ГОСЧ-РТ	Состав разработчиков тома	3
22.0012-ГОЧС.ГЧ	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	4
22.0012-ГОЧС.ПД	Прилагаемые документы	81
22.0012-ГОЧС.ГЧ	Графическая часть	103
22.0012-ГОЧС-ТР	Таблица регистрации изменений	106

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №									
									22.0012-ГОЧС-С		
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
			Разраб.		Ивакина			05.04.22	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.		Спиридонова			05.04.22	Содержание тома 12.2			ООО «НИАП»		
						П			1		

№ п/п	Проектная группа	Должность	Фамилия И.О.	Подпись
1	ГГТС	Главный специалист по промышленной безопасности	Ивакина Ю.Ю.	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС-РТ		
						Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ивакина			05.04.22	П		1
Н. контр.		Спиридонова			05.04.22			
Состав разработчиков тома						ООО «НИАП»		

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							22.0012-ГОЧС.ТЧ		
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
			Разраб.	Ивакина		05.04.22	Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Стадия	Лист	Листов	
			Н. контр.	Спиридонова		05.04.22		П	1	77	
									ООО «НИАП»		

Содержание

		Номер пункта	Наименование	Номер страницы			
			Список разработчиков подраздела «ПМ ГОЧС» с указанием сведений об их аттестации на выполнение работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства	10			
			Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в т. ч. устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий	11			
		12.1.1	Общие положения	12			
		12.1.1.1	Данные об организации-разработчике подраздела «ПМ ГОЧС»	12			
		12.1.1.2	Сведения о наличии у организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования, и подтверждающего допуск организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» к выполнению таких видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, как разработка мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	12			
		12.1.1.3	Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС	13			
		12.1.1.4	Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов	13			
		12.1.1.5	Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта	16			
		12.1.2	Перечень мероприятий по гражданской обороне	19			
		12.1.2.1	Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне	19			
		12.1.2.2	Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне и объектов особой важности по гражданской обороне	19			
Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №					
						Лист	
						2	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ТЧ	

Номер пункта	Наименование	Номер страницы
12.1.2.3	Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т. ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки	20
12.1.2.4	Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции	20
12.1.2.5	Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время	21
12.1.2.6	Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне	21
12.1.2.7	Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий	22
12.1.2.8	Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта	26
12.1.2.9	Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01 и ВСН ВК4	27
12.1.2.10	Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)	28
12.1.2.11	Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения	28
12.1.2.12	Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения	29
22.0012-ГОЧС.ТЧ		
		Лист
		3

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата

Номер пункта	Наименование	Номер страницы
12.1.2.13	Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники	30
12.1.2.14	Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта	31
12.1.2.15	Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СНиП II-11, СП 32-106	33
12.1.2.16	Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты	33
12.1.2.17	Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы	36
12.1.3	Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	38
12.1.3.1	Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами	38
12.1.3.2	Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте	43
12.1.3.3	Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте	53
12.1.3.4	Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами	54
12.1.3.5	Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	63
12.1.3.6	Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта	64
22.0012-ГОЧС.ТЧ		
		Лист
		4

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол. уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Номер пункта	Наименование	Номер страницы
12.1.3.7	Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте	65
12.1.3.8	Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений	68
12.1.3.9	Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах	69
12.1.3.10	Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями	70
12.1.3.11	Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий	71
12.1.3.12	Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)	71
12.1.3.13	Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111	73
12.1.3.13.1	Сведения о расположении и оборудовании пункта управления	73
12.1.3.13.2	Сведения о попадании пункта управления в зону действия поражающих факторов при возможных авариях на объекте	73
12.1.3.13.3	Сведения о возможности управления производственным процессом при аварии	74
12.1.3.13.4	Мероприятия по устойчивости радиосвязи и проводной связи	74
12.1.3.14	Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению	75
22.0012-ГОЧС.ТЧ		
Изм.		Лист
Кол. уч.	Лист	5
№ док.	Подп.	
Дата		

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Номер пункта	Наименование	Номер страницы
	беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций	
12.1.4	Перечень используемых сокращений и обозначений	77
12.1.5	Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, использованных при разработке мероприятий ГОЧС	78

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			22.0012-ГОЧС.ТЧ							6
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Список разработчиков подраздела «ПМ ГОЧС» с указанием сведений об их аттестации на выполнение работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

Список разработчиков подраздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» («ПМ ГОЧС») с указанием сведений об аттестации на выполнение работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, представлен в таблице 12.1.1.

Таблица 12.1.1 – Сведения об аттестации на выполнение работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

Ф.И.О.	Должность	Сведения об аттестации на выполнение работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
Ивакина Юлия Юрьевна	Главный специалист по промышленной безопасности	Удостоверение УСН0037316 АНО ДПО «СИПКС» от 06.10.2021. Рег. № УН-21 10021. Протокол № 11-17-12 от 28.09.2017. Области аттестации: А1, Б1.11, Б1.28, Б1.29 Протокол № 11-17-13 от 28.09.2017 Области аттестации: Б7.6, Б8.26

Инв. № подл.						Лист
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	
Взам. инв. №						22.0012-ГОЧС.ТЧ
Подп. и дата						7

Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в т. ч. устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий

Проектная документация на строительство объекта капитального строительства «Цех подготовки аммиака к транспортировке. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака» на ПАО «ТОАЗ» разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта _____

/Ефимцев И.В./

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
								8
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

12.1.1 Общие положения

12.1.1.1 Данные об организации-разработчике подраздела «ПМ ГОЧС»

Общество с ограниченной ответственностью «Новомосковский институт азотной промышленности» (ООО «НИАП»).

Адрес организации-разработчика: 301650, Тульская обл., г. Новомосковск, ул. Кирова, 11

ИНН: 7116150600

Телефон: +7 (487-62) 7-33-22

Факс: +7 (487-62) 7-33-47

E-mail: proekt@niap.ru

Руководитель ООО «НИАП»: Генеральный директор Лисянский Игорь Владимирович

12.1.1.2 Сведения о наличии у организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» свидетельства, выданного саморегулируемой организацией, осуществляющей саморегулирование в области архитектурно-строительного проектирования, и подтверждающего допуск организации-разработчика подраздела «ПМ ГОЧС» к выполнению таких видов работ, оказывающих влияние на безопасность объектов капитального строительства, как разработка мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ООО «НИАП» является членом Ассоциации в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» и имеет право осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства:

- а) в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии);
- б) в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист	
									9
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.			

Выписка из реестра о членстве ООО «НИАП» в «Саморегулируемой организации «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» от 17.03.2022 № СП-936/22 представлена в приложении А.

12.1.1.3 Исходные данные, полученные для разработки мероприятий ГОЧС

Проектная документация выполнена на основании:

- приложения № 1 к договору № 22-09267Т от 21.02.2022:

Техническое задание на проектирование строительства объекта капитального строительства «Цех подготовки аммиака к транспортировке. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака»;

- Исходных данных о состоянии потенциальной опасности намечаемого района строительства и для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, включаемых в состав проектной документации «Цех подготовки аммиака к транспортировке. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака», выданных Главным управлением Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Самарской области (Главным управлением МЧС России по Самарской области) № 1358-2-4-7 от 05.03.2022 (см. приложение Б).

12.1.1.4 Краткая характеристика проектируемого объекта, его месторасположения и основных технологических процессов

Объект «Цех подготовки аммиака к транспортировке. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака» расположен: Российская Федерация, Самарская область, г. Тольятти, площадка цеха подготовки аммиака к транспортировке, цех № 13.

Основная промышленная площадка ПАО «Тольяттиазот» (ПАО «ТОАЗ») находится в 15,5 км от геометрического центра г. Тольятти с северо-восточной стороны.

Ближайшая жилая застройка расположена относительно объекта строительства:

- в северо-восточном направлении на расстоянии 7,6 км – дер. Новоматюшкино;
- в северо-восточном направлении на расстоянии 10 км – пос. Поволжский;
- в южном направлении на расстоянии 3,2 км – с. Зеленовка;

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
							10

- в западном направлении на расстоянии 6,3 км – с. Васильевка.

В непосредственной близости от территории основной промышленной площадки ПАО «Тольяттиазот» проходят автомобильные дороги:

- в северо-западном направлении территория основной промышленной площадке ПАО «Тольяттиазот» граничит с Поволжским шоссе;

- в южном направлении на расстоянии 2,8 км от территории основной промышленной площадке ПАО «Тольяттиазот» проходит федеральная автомобильная дорога М-5 «Урал».

Местность, прилегающая к объектам, средне пересеченная, около 50 % покрыта лесами и лесонасаждениями. С запада и юга от предприятия в радиусе до 20 км имеются значительные водоемы (Васильевские озера, Куйбышевское водохранилище, река Волга). Правый берег реки Волги представляет собой цепь Жигулевских гор.

Поверхность территории имеет относительно ровный характер с уклоном на северо-восток с отметками 78–106 м.

Основным назначением проектируемого объекта является выдача жидкого аммиака на производство карбамида и перекачка в ж.-д. цистерны.

Режим работы – непрерывный.

Годовой фонд рабочего времени – 8760 ч/год.

Обслуживание установки предусматривается персоналом существующего цеха подготовки аммиака к транспортировке. Увеличение штатного расписания не предполагается.

Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака – включают в себя:

- насосы поз. 61-Р-08/D, Е, предназначенные для выдачи жидкого аммиака на производство карбамида (корпус 401/1-А, 1-Б);

- насосы поз. Н-10/1, 2, предназначенные для перекачки жидкого аммиака в ж.-д. цистерны (корпус 401/2);

- трубопроводную обвязку.

Корпус 401/1-А, 1-Б. Узел выдачи аммиака на производство карбамида

Центробежные насосы поз. 61-Р-08/D, Е предназначены для выдачи жидкого аммиака на производство карбамида. Жидкий аммиак из существующих изотермических резервуаров жидкого аммиака поз. 61Т-02/А, В с давлением 0,036 – 0,3 МПа и темпера-

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
							11

турой минус 33 °С через существующие электроздвижки с дистанционным управлением MOV-6107, MOV-6108 подается на всас насосов поз. 61-Р-08/Д, Е.

Для повышения надежности работы насосы оснащаются средствами контроля, защиты и сигнализации.

Каждый насос снабжен линией рециркуляции аммиака в изотермические хранилища поз. 61Т-02/А, В, позволяющей обеспечить необходимый расход аммиака и избежать возможной кавитации насоса.

С нагнетания насосов поз. 61-Р-08/Д, Е жидкий аммиак с давлением 1,6 МПа поступает на производство карбамида.

Для контроля расхода и регистрации параметров жидкого аммиака, поступающего на производство карбамида, предусмотрен узел учета с блоком фильтров поз. F-1/А, В.

Для снижения выброса в окружающую среду аммиака при аварийной разгерметизации на коллекторе выдачи жидкого аммиака на производство карбамида установлена быстродействующая отсечная арматура HZV-10003.

Дренаж жидкого аммиака по существующим коллекторам поступает в существующую дренажную емкость поз. 61В06.

Для защиты от повышения давления на всасе и нагнетании насосов поз. 61-Р-08/Д, Е установлены блоки предохранительных клапанов с переключающими устройствами.

Корпус 401/2. Узел выдачи аммиака в ж.-д. цистерны

Жидкий аммиак от существующих сфер буферного хранения жидкого аммиака поз. Т01/А, В с давлением 0,4 МПа и температурой 0 – 4 °С через существующие электроздвижки MOV-6103 и MOV-6104 подается на всас вновь устанавливаемых насосов подачи жидкого аммиака на налив в ж.-д. цистерны поз. Н-10/1,2.

Для повышения надежности работы насосы оснащаются средствами контроля, защиты и сигнализации.

Для защиты от превышения давления на всасе и нагнетании насосов предусмотрены блоки предохранительных клапанов, сброс осуществляется по существующим трубопроводам в дренажную емкость поз. 61В 06.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
							12

С нагнетания насосов поз. Н-10/1,2 жидкий аммиак с давлением 1,0–1,2 МПа подается на существующую сливо-наливную эстакаду для налива жидкого аммиака в железнодорожные цистерны по существующей схеме.

Для дистанционного управления потоком на всасе и нагнетании насосов поз. Н-10/1,2 предусмотрены электродвигатели НС, управление осуществляется по месту и в ЦПУ.

12.1.1.5 Сведения о размерах и границах территории объекта, границах запретных, охранных и санитарно-защитных зон проектируемого объекта

Земельные участки используются в соответствии с градостроительными и техническими регламентами для предприятий химической промышленности.

В соответствии с информацией, приведенной в градостроительном плане земельного участка № РФ-63-2-02-0-00-2022-4469, земельный участок расположен в территориальной зоне ПК-1. Зоне промышленных объектов I-II классов опасности.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Участок имеет кадастровый номер № 63:09:0202049:765 площадью 54667 кв. м, находится в собственности «ТОМЕТ».

Проектируемый объект соответствует основным видам разрешенного использования земельным участком и объектов капитального строительства.

В соответствии с санитарными нормами проектирования для ограждения сельтебных территорий от воздействия вредных факторов, вокруг производственных площадок ПАО «ТОАЗ» запроектированы санитарно-защитные зоны. Величина санитарно-защитной зоны по СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» составляет 1000 м.

В соответствии с проектом организации санитарно-защитной зоны для основной производственной площадки ПАО «Тольяттиазот» по адресу: 445045, РФ, Самарская область, г. Тольятти, Поволжское шоссе, 32, получившим положительное санитарно-эпидемиологическое заключение №63.СЦ.04.000.Т.001067.08.19 от 15 августа 2019 г., границы

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ТЧ			

санитарно-защитной зоны установлены от основной производственной площадки ПАО «Тольяттиазот» следующих размеров:

- в северном направлении – 2000 м;
- в северо-восточном направлении – 1977 м;
- в восточном направлении – 2000 м;
- в юго-восточном направлении – 2000 м;
- в южном направлении – 1913 м;
- в юго-западном направлении – 2600 м;
- в западном направлении – 2000 м;
- в северо-западном направлении – 2000 м.

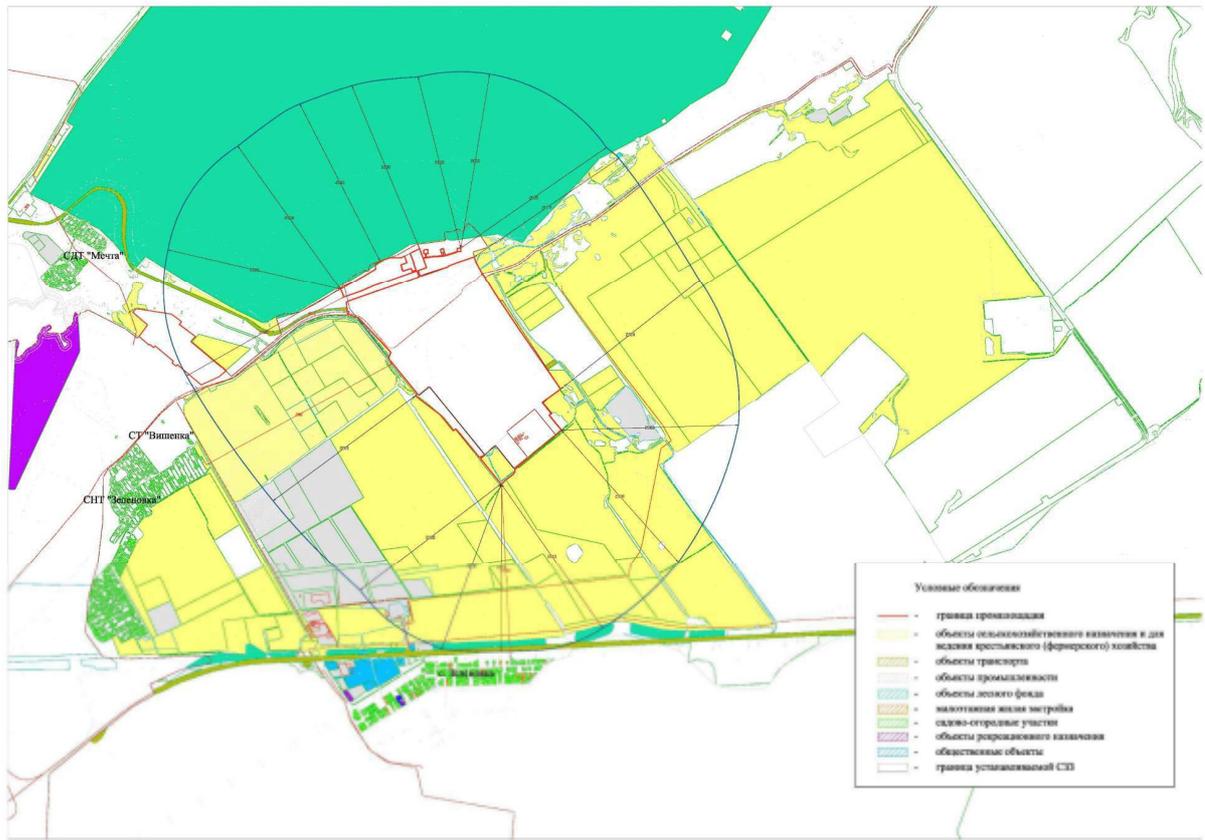
На территории предприятия земли с особым режимом использования отсутствуют.

Ситуационный план района расположения промышленной площадки ПАО «ТОАЗ» с указанием границы СЗЗ представлен на рисунке 12.1.1.5.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ТЧ		14	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



22.0012-Г.ОЧ.С.ГЧ

Рисунок 12.1.1.5.1 – Ситуационный план района расположения промышленной площадки ПАО «ТОАЗ» с указанием границы СЗЗ

Лист	15
------	----

12.1.2 Перечень мероприятий по гражданской обороне

12.1.2.1 Сведения об отнесении проектируемого объекта к категории по гражданской обороне

В соответствии с Исходными данными о состоянии потенциальной опасности намечаемого объекта строительства и для разработки мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, включаемых в состав проектной документации объекта «Цех подготовки аммиака к транспортировке. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака», выданными Главным управлением МЧС России по Самарской области № 1358-2-4-7 от 05.03.2022, проектируемый объект входит в состав ПАО «Тольяттиазот», отнесенного ко II категории по ГО (см. приложение Б).

12.1.2.2 Сведения об удалении проектируемого объекта от городов, отнесенных к группам по гражданской обороне и объектов особой важности по гражданской обороне

Проектируемый объект входит в состав ПАО «Тольяттиазот», расположенного на территории города Тольятти.

Территория города Тольятти Самарской области отнесена к I группе по ГО.

Расположение объектов особой важности по ГО на территории г. Тольятти, относительно проектируемого объекта:

1. ПАО «ТОАЗ» – 0 км.
2. ПАО «Трансаммиак» – 0,5 км.
3. ПАО «Куйбышевазот» – 10 км.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

12.1.2.3 Сведения о границах зон возможных опасностей, в которых может оказаться проектируемый объект при ведении военных действий или вследствие этих действий, в т. ч. зон возможных разрушений, возможного химического заражения, катастрофического затопления, радиоактивного загрязнения (заражения), зон возможного образования завалов, а также сведения о расположении проектируемого объекта относительно зоны световой маскировки

Территория проектируемого объекта согласно исходным данным и требованиям, выданным Главным управлением МЧС России по Самарской области № 1358-2-4-7 от 05.03.2022 (см. приложение Б) находится в зоне возможных разрушений, вне зоны возможного радиоактивного загрязнения и в зоне возможного опасного химического заражения (СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»).

В соответствии с п. 4.12 СП 165.1325800.2014 зоны катастрофического затопления территории проектируемого объекта отсутствуют.

Зоны возможного образования завалов от проектируемого объекта в результате воздействия обычных средств поражения отсутствуют.

Объект удален от государственной границы РФ на 215 км и, согласно п. 3.15 ГОСТ Р 55201-2012, входит в зону световой маскировки.

12.1.2.4 Сведения о продолжении функционирования проектируемого объекта в военное время или прекращении, или переносе деятельности объекта в другое место, а также о перепрофилировании проектируемого производства на выпуск иной продукции

В соответствии с письмом ПАО «ТОАЗ» № И-2022-ПР/82-2135 от 06.04.2022г. проектируемый объект задания на период военного времени не имеет и прекращает свою деятельность (см. приложение В).

Проектируемый объект – Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака – является стационарным объектом. Характер производства не предполагает возможности переноса его деятельности в военное время в другое место. Демонтаж сооружений и оборудования в особый период в короткие сроки технически нецелесообразен.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
							17
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Исходя из вышеизложенного, мероприятия о переносе деятельности объекта в другое место не разрабатывались.

Перепрофилирование проектируемого объекта на выпуск другой продукции не предусматривается.

12.1.2.5 Сведения о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время, а также численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта, обеспечивающего жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по гражданской обороне, и объектов особой важности в военное время

Продолжение деятельности проектируемого объекта в военное время не предусмотрено, поэтому данные о численности наибольшей работающей смены проектируемого объекта в военное время не приводятся.

Проектируемый объект не относится к числу производств и служб, обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по ГО и объектов особой важности в военное время, поэтому данные по численности дежурного и линейного персонала проектируемого объекта в военное время не приводятся.

12.1.2.6 Сведения о соответствии степени огнестойкости проектируемых зданий (сооружений) требованиям, предъявляемым к зданиям (сооружениям) объектов, отнесенным к категориям по гражданской обороне

Степень огнестойкости на основании таблицы 6.1 СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты» не присваивается (в виду отсутствия пожарных отсеков части здания или сооружения, выделенных противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями или покрытиями с пределами огнестойкости конструкций обеспечивающими нераспространение пожара за границы пожарного отсека в течении всей продолжительности пожара).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

12.1.2.7 Решения по управлению гражданской обороной проектируемого объекта, системам оповещения персонала об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий

Проектируемый объект территориально и структурно входит в состав ПАО «Тольяттиазот».

Управление ГО предприятия и система оповещения персонала об опасностях, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, на территории предприятия предусматривается в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
- Положения об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях, утвержденного приказом МЧС России от 14.11.2008 № 687;
- Положения об уполномоченных на решение задач в области гражданской обороны структурных подразделениях (работниках) организаций, утвержденного приказом МЧС России от 23.05.2017 № 230.

Для обеспечения управления ГО на предприятии организована соответствующая система управления ГО, включающая в себя органы и пункты управления, а также системы оповещения и связи, с учетом определенной адаптации ее структуры и задач к условиям военного времени.

Органом, осуществляющим управление ГО на предприятии, является структурное подразделение, уполномоченное на решение задач в области ГО – штаб по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям (далее – штаб ГО и ЧС) ПАО «Тольяттиазот».

Штаб ГО и ЧС ПАО «Тольяттиазот», обеспечивает:

- планирование и проведение мероприятий по ГО;
- создание и поддержание в состоянии постоянной готовности к использованию системы оповещения;
- обучение персонала предприятия способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- создание и содержание в целях ГО запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств;
- проведение мероприятий по поддержанию устойчивого функционирования предприятия в военное время;
- организацию создания и поддержание в состоянии постоянной готовности нештатных аварийно-спасательных формирований;
- организацию создания и поддержание в состоянии постоянной готовности нештатных формирований по обеспечению выполнения мероприятий по ГО.

В мирное время непосредственное управление ГО осуществляет руководитель ГО – генеральный директор ПАО «Тольяттиазот».

На предприятии имеются основной и запасной пункты управления. Основной пункт управления размещается в диспетчерской предприятия, запасной пункт управления – в защитном сооружении гражданской обороны (ЗС ГО).

Объект строительства находится в зоне действия локальной системы оповещения (ЛСО) ПАО «Тольяттиазот». Радиус действия ЛСО составляет 2,5 км.

ЛСО предназначена для обеспечения своевременного доведения информации и сигналов оповещения до органов управления, сил и средств ГО Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и населения об опасностях, возникающих при ведении военных конфликтов или вследствие этих конфликтов, а также угрозе возникновения или возникновении ЧС природного и техногенного характера.

Паспорт локальной системы оповещения потенциально опасного объекта ПАО «ТООАЗ» приведен в приложении Г.

В 2007г. была проведена реконструкция ЛСО, в соответствии с проектом «Реконструкция локальной системы оповещения (ЛСО) ПАО «Тольяттиазот» ГТИВ-0445504-ЛСО.

В проекте «Реконструкция локальной системы оповещения (ЛСО) ПАО «Тольяттиазот» ГТИВ-0445504-ЛСО было использовано оборудование для системы оповещения П-166 ВАУ серии СГС-22М и комплекс технических средств устройств управления системами оповещения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
								20
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

В соответствии с Паспортом ЛСО ПАО «Тольяттиазот» (по состоянию на 01.06.2019г.) (приложение Г) ЛСО ПАО «Тольяттиазот» включает следующие средства связи и оповещения: электросирены – 9 шт., количество абонентов циркуляционного вызова – 20 ед., количество узлов проводного вещания – 1 точка радиовещания; число абонентских приемных устройств (радиоприемников) – 976 шт.

Зона действия ЛСО ПАО «Тольяттиазот» установлена в радиусе до 2,5 км вокруг площадки ПАО «Тольяттиазот».

В соответствии с актом проверки работоспособности ЛСО ПАО «Тольяттиазот» от 18.01.2022, система ЛСО ПАО «Тольяттиазот» работоспособна как при получении управляющего сигнала с пульта ОД ЕДДС городского округа Тольятти, так и при включении с пульта дежурного диспетчера ПАО «Тольяттиазот».

Акт проверки работоспособности локальной системы оповещения (ЛСО) ПАО «ТОАЗ» приведен в приложении Д.

В автоматизированном режиме передача сигналов и информации оповещения осуществляется с использованием специальных технических средств оповещения, сопряженных с каналами связи, сетью общего пользования, электрическими sireнами, а также сетями вещания.

Структурная схема ЛСО ПАО «Тольяттиазот», представлена на рисунке 12.1.2.7.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	
Кол. уч.	
Лист	
№ док.	
Подп.	
Дата	

22.0012-ГочС.Гч

Лист 22

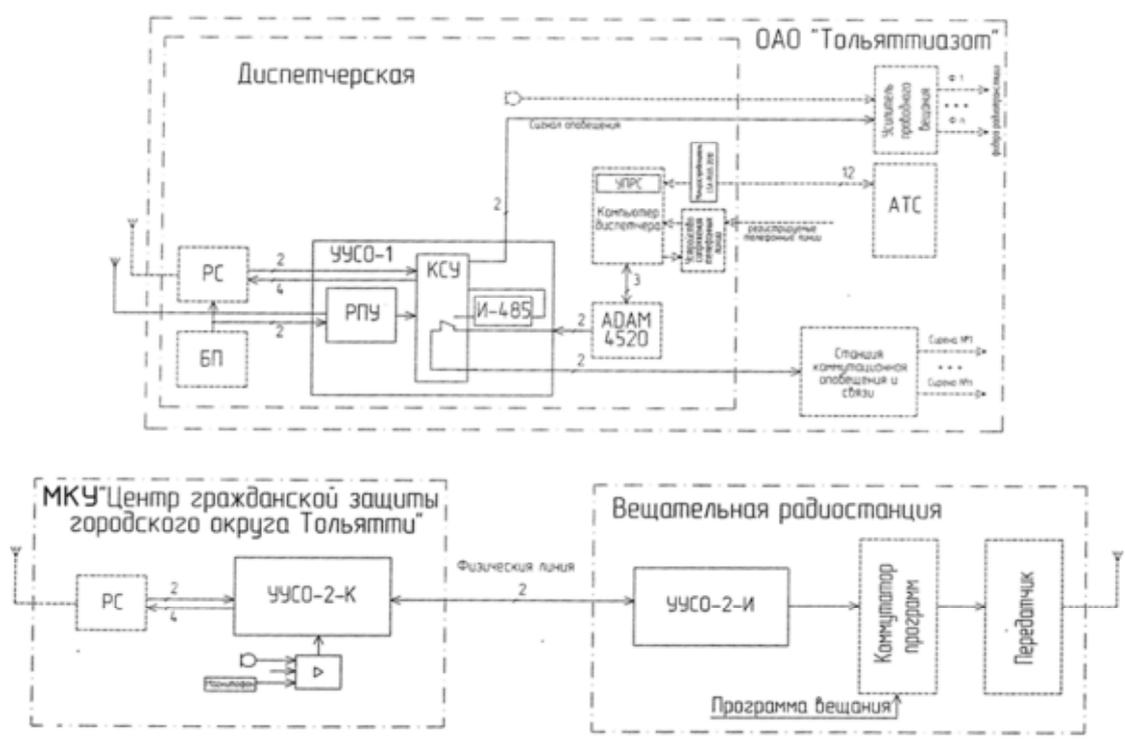


Рисунок 12.1.2.7.1 – Структурная схема ЛСО ПАО «Тольяттиазот»

На ПАО «Тольяттиазот» разработаны инструкции для дежурных (дежурно-диспетчерских) служб по задействованию ЛСО. Непосредственные действия по задействованию систем оповещения осуществляются дежурными (дежурно-диспетчерскими) службами.

У диспетчера ПАО «Тольяттиазот» установлена прямая телефонная связь с диспетчером Единой дежурно-диспетчерской службы городского округа Тольятти, Управлением Министерства внутренних дел по г. Тольятти, Управлением Федеральной службы безопасности Российской Федерации по Самарской области Служба в г. Тольятти, руководством ПАО «Тольяттиазот», главными специалистами ПАО «Тольяттиазот», аварийными службами. Все системы поддерживаются в работоспособном состоянии.

С получением сигналов ГО от диспетчера ЕДДС г. Тольятти, диспетчер ПАО «Тольяттиазот» транслирует их на территорию предприятия. Оповещение персонала предприятия осуществляется подачей сигнала «Внимание всем!» и передачей речевой информации оповещения по радиотрансляционной сети.

12.1.2.8 Мероприятия по световой и другим видам маскировки проектируемого объекта

В административном отношении проектируемый объект находится на территории промышленной площадки ПАО «Тольяттиазот», Самарская область, г. Тольятти.

Световая маскировка ПАО «ТОАЗ», в состав которого входит проектируемый объект, в соответствии с п. 10.3 СП 165.1325800.2014 предусматривается в двух режимах: частичного затемнения и ложного освещения.

Подготовительные мероприятия, обеспечивающие осуществление светомаскировки в этих режимах, проводятся ПАО «ТОАЗ» в мирное время заблаговременно, путем разработки планирующих документов, подготовки служб главного энергетика и энергетиков цехов, а также накоплением имущества и технических средств, необходимых для их проведения.

Переход с обычного освещения на режим частичного затемнения не превышает 3 часа.

Режим частичного затемнения после его введения действует постоянно, кроме времени действия режима ложного освещения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Переход с режима частичного затемнения на режим ложного освещения должен быть осуществлен не более чем за 3 мин.

В режиме *частичного затемнения* предусматриваются следующие мероприятия:

- отключение уличного освещения подходов (подъездов) к объекту строительства;
- отключение внутреннего освещения производственных и вспомогательных зданий;
- затемнение зданий и сооружений предприятия;
- для светомаскировки окон, предусмотрены жалюзиные шторы, а также светонепроницаемая бумага.

Режим *ложного освещения* предусматривает полное затемнение наиболее важных зданий и ориентирных указателей на территориях, а также освещение ложных объектов. Режим ложного освещения вводят по сигналу «Воздушная тревога» и отменяют с объявлением сигнала «Отбой воздушной тревоги».

12.1.2.9 Проектные решения по повышению устойчивости работы источников водоснабжения и их защите от радиоактивных и отравляющих веществ, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 22.6.01 и ВСН ВК4

Источником водоснабжения проектируемого объекта является речная вода.

Проектом предусматривается привоз речной воды автобойлером ввиду отсутствия возможности подключения к трубопроводу речной воды. Речная вода подается в поддоны 401/1-А (под насосы поз. 61-Р-08/D,E) и 401/2 (под насосы поз. Н-10/1,2) для разбавления аварийных проливов аммиака.

Социально-гигиенический мониторинг является частью работы отделов Управления Роспотребнадзора по Самарской области, осуществляющих надзорную деятельность. Сведения о состоянии радиационной загрязненности воды собираются Управлением Роспотребнадзора по Самарской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Самарской области».

Техническим заданием не предусматривается разработка проектной документации на иные источники водоснабжения, поэтому проектные решения по повышению устойчивости их работы в условиях воздействия радиоактивных и отравляющих веществ настоящей проектной документацией не разрабатываются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			22.0012-ГОЧС.ТЧ							24
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

12.1.2.10 Обоснование введения режимов радиационной защиты на территории проектируемого объекта, подвергшейся радиоактивному загрязнению (заражению)

В соответствии с исходными данными, выданными Главным управлением МЧС России по Самарской области проектируемый объект находится вне зоны возможного радиоактивного загрязнения (заражения).

Обоснование введения режимов радиационной защиты, регламентируемое ГОСТ Р 42.4.02-2015 «Гражданская оборона. Режимы радиационной защиты на территории, подвергшейся радиоактивному загрязнению», не проводится.

12.1.2.11 Проектные решения по обеспечению безаварийной остановки технологических процессов при угрозе воздействия или воздействию по проектируемому объекту поражающих факторов современных средств поражения

Безаварийная остановка – это останов технологического процесса при плановой остановке и при выходе технологических параметров процесса за пределы, предусмотренные технологическим регламентом. Останов технологического процесса может потребоваться при угрозе применения оружия массового поражения.

Последовательность действий при безаварийной остановке обеспечивает безопасность технологического процесса, как в ходе, так и по завершению останова.

Безаварийная остановка производственного процесса по сигналам гражданской обороны предусматривает останов оборудования, а также своевременное укрытие персонала работающей смены.

Безаварийная остановка производится выполнением следующих основных мероприятий:

- прекращение подачи технологических сред, с последующим остановом оборудования;
- прекращение подачи энергоресурсов;
- своевременное укрытие производственного персонала в защитном сооружении.

Действия эксплуатационного персонала и последовательность срабатывания технических систем после сигнала ГО аналогичны действиям персонала при полной остановке оборудования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
										25
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Для управления работой установки предусмотрена АСУТП, реализованная на базе микропроцессорной и вычислительной техники, в состав которой входят РСУ и ПАЗ.

Система ПАЗ обеспечивает защиту персонала, технологического оборудования и окружающей среды в случае возникновения на объекте нештатной ситуации, развитие которой может привести к аварии. Система ПАЗ функционирует независимо от системы управления технологическим процессом. Нарушение работы системы управления РСУ не влияет на работу системы ПАЗ.

Проектной документацией предусмотрена возможность дистанционного аварийного останова технологии процесса из ЦПУ корпуса 401.

Схемы защитных блокировок приведены в томе 22.0012-ИОС5.7.1 «Технологические решения», 22.0012-АТХ_Лист 1).

12.1.2.12 Мероприятия по повышению эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии по ним современных средств поражения

На основании СП 165.1325800.2014 (п. 4.6, приложение А) проектируемый объект находится в зоне возможных разрушений, в пределах которой, в результате воздействия обычных средств поражения, могут быть получены полные и сильные разрушения.

Повышение эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта заключается в повышении сопротивляемости сооружений и конструкций объекта к воздействию поражающих факторов современных средств поражения, а также в защите оборудования, в наличии средств связи и других средств, составляющих материальную основу производственного процесса.

Проектными решениями по повышению устойчивости и механической прочности сооружения, оборудования и трубопроводов предусмотрены:

- проектирование и строительство сооружений с жестким строительным каркасом;
- прочное закрепление оборудования на фундаментах;
- повышение устойчивости оборудования путем увеличения запаса прочности элементов, узлов, деталей;
- крепление всех трубопроводов;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
										26
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- дополнительное крепление наружных трубопроводов на высоких эстакадах в целях защиты от повреждений при взрывах и при скоростном напоре воздуха ударной волны;

- рациональная компоновка технологического оборудования (насосов) при разработке объемно-планировочных решений. Повышение эффективности защиты производственных фондов проектируемого объекта при воздействии на них современных средств поражения (ССП) осуществляется на основе подготовки в мирное время комплексной защиты объекта от современных средств поражения.

Комплексная защита производственных фондов проектируемого объекта при воздействии на них ССП производится с помощью:

- маскировочных мероприятий;
- мероприятий, предупреждающих поражение вторичными поражающими факторами (применение средств быстрой и надежной связи и сигнализации, локализация проливов, контроль загрязнения воздушной среды, создание системы пожаротушения).

Проектируемый объект будет разрушен при воздействии по нему поражающих факторов современных средств поражения.

Снижение степени тяжести последствий применения ССП при разрушении объекта достигается, в основном, отсутствием постоянного обслуживания и дистанционным ведением технологического процесса из операторной.

12.1.2.13 Мероприятия по приспособлению объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники

Проектируемый объект – Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака – размещается на территории площадки цеха подготовки аммиака к транспортировке действующего предприятия ПАО «ТОАЗ» и структурно входит в его состав.

Объекты коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, обеззараживания одежды и специальной обработки техники являются действующими общими для ПАО «ТОАЗ».

Настоящей проектной документацией не предусматривается строительство новых или реконструкция существующих объектов коммунально-бытового назначения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
										27
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

12.1.2.14 Мероприятия по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки на территории проектируемого объекта

Социально-гигиенический мониторинг осуществляется Управлением Роспотребнадзора по Самарской области.

Сведения о состоянии радиационной загрязненности собираются Управлением Роспотребнадзора по Самарской области, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Самарской области».

На ПАО «Тольяттиазот» создана служба радиационной и химической разведки, организованная на базе цеха № 28 и предназначенная для определения зараженности воздуха, зданий и сооружений аварийно химически опасными веществами (АХОВ).

Для обеспечения безопасной эксплуатации наружных установок с насосным оборудованием и для обеспечения безопасности персонала проектом предусматривается непрерывный автоматический контроль санитарного состояния воздуха наружных установок на содержание предельно допустимых концентраций (ПДК) аммиака.

На наружных площадках осуществляется контроль за концентрацией ПДК (20 мг/м³) и 25 ПДК (500 мг/м³) в воздухе.

Места расположения и количество датчиков определены в соответствии с ТУ-газ-86 «Требованиями к установке сигнализаторов и газоанализаторов».

Все случаи загазованности регистрируются в системе ПАЗ и документируются.

Планы расположения датчиков загазованности см. 22.0012-АТХ лист 2.

Места расположения датчиков и устройств светозвуковой предупредительной сигнализации указаны в таблице 12.1.2.14.1.

План расположения средств автоматического газового анализа воздуха рабочих зон см. графическую часть данного тома (см. 22.0012-АТХ _Лист 2).

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Таблица 12.1.2.14.1 – Автоматический контроль санитарного состояния воздуха								
Место установки датчиков	Контролируемое вещество	Контролируемая концентрация	Количество датчиков	Порог срабатывания сигнализации	Место установки светозвуковой сигнализации	Блокировки при срабатывании сигнализации	Регистрация случаев загазованности	
Наружная установка в районе насосов поз. 61-P-08/D,E	Аммиак NH ₃	ПДК (20 мг/м ³)	2	ПДК (20 мг/м ³)	по месту; ЦПУ корпус 401		+	
		25ПДК (500 мг/м ³)		25ПДК (500 мг/м ³)	по месту; ЦПУ корпус 401	Останов насосов поз. 61-P-08D/E	+	
Наружная установка в районе насосов поз. Н-10/1,2	Аммиак NH ₃	ПДК (20 мг/м ³)	1	ПДК (20 мг/м ³)	по месту; ЦПУ корпус 401		+	
		25ПДК (500 мг/м ³)		25ПДК (500 мг/м ³)	по месту; ЦПУ корпус 401	Останов насосов поз. Н-10/1,2	+	

22.0012-ГОЧС.ГЧ

29

Лист

12.1.2.15 Мероприятия по инженерной защите (укрытию) персонала объекта в защитных сооружениях гражданской обороны, разработанные с учетом положений СНиП II-11, СП 32-106

На проектируемом объекте – Узле выдачи жидкого аммиака на производство карбамида и перекачки в ж.-д. цистерны – строительство защитных сооружений гражданской обороны не предусмотрено.

Объект строительства размещается на территории площадки цеха подготовки аммиака к транспортировке ПАО «ТОАЗ».

Согласно исходным данным и требованиям, выданным Главным управлением МЧС России по Самарской области, для укрытия служащих и обслуживающего персонала в пределах радиуса сбора имеются защитные сооружения гражданской обороны.

Среднесписочная численность площадки цеха подготовки аммиака к транспортировке (Цех 13СА) составляет 23 человека. Наибольшая работающая смена – 33 человека.

Укрытие работников, обслуживающих Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака, предусматривается в существующих защитных сооружениях № 448, 449. Вместимость защитного сооружения № 448 – 600 человек; № 449 - 900 человек.

Паспорта защитных сооружений представлены в 22.0012-ГОЧС.ПД приложение Е и приложение Ж.

Акты оценки содержания и использования защитных сооружений ГО представлены в 22.0012-ГОЧС.ПД приложение И и приложение К.

12.1.2.16 Решения по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению населения и персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты

Проектируемый объект – Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака – структурно входит в состав действующего ПАО «ТОАЗ», поэтому мероприятия по созданию и содержанию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств, обеспечению персонала проектируемого объекта средствами индивидуальной защиты распространяются и на проектируемый объект.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			22.0012-ГОЧС.ТЧ							30
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В соответствии со статьей 10 Федерального закона №116-ФЗ с целью обеспечения резерва финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий возможных аварий по предприятию на ПАО «Тольяттиазот» издан приказ от 17.02.2020 г. № ПР-20/04-0067 «О резервировании средств для локализации и ликвидации последствий возможных аварий» (см. Приложение Л).

Создан резерв материальных ресурсов, перечень которого приведен в таблице 12.1.2.16.1.

Наименование материальных средств	Количество, шт
Аварийные фильтрующие противогазы с коробкой марки ДОТ 600К ₃ Р ₃ , ДОТ 600 А ₂ В ₂ Е ₂ К ₂ Р ₃	50
Шланговый противогаз типа ПШ-1 или «Каскад»	10
Респираторы	50
Самоспасатели фильтрующие ГДЗК	50
Пояс спасательный	5
Веревка спасательная	10
Штырь для крепления шлангов	10
Гофрированный шланг длиной 10 м	10
Гофрированные трубки	15
Ключи накидные обмедненные 22x24, 24x27, 27x30, 32x36	20
Ключи рожковые накидные 22x24, 24x27, 32x36	20
Ключ газовый №1,2	5
Молоток с обмедненным бойком	20
Кувалда бронзовая	15
Зубило обмедненное	20
Приспособление для установки хомутов	5
Веревка с флажками (лента ограждающая)	20
Запрещающие знаки	10
Прокладки фланцевые	30
Сальниковая набивка	20

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

							22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
								31
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Наименование материальных средств	Количество, шт
Солидол	2
Аккумуляторные лампы (светильники) напряжением 12 В	10
Заглушки паронитовые или стальные	20
Средства нейтрализации опасных выбросов	20
Герметичный защитный костюм Л-1	10
Воздушный изолирующий аппарат	30
Сапоги резиновые	30
Перчатки резиновые	50

Номенклатура и объем материальных ресурсов установлены исходя из прогнозируемых видов и масштабов чрезвычайных ситуаций, предполагаемого объема работ по их ликвидации, а также максимально возможного использования имеющихся сил и средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Выпуск материальных ресурсов из Резерва осуществляется по решению Генерального директора ПАО «ТОАЗ» или лица, его замещающего, и оформляется письменным распоряжением. Восполнение Резерва осуществляется за счет средств ПАО «ТОАЗ».

Обслуживающий персонал проектируемой Установки обеспечивается средствами индивидуальной защиты в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты от 09.12.2014 г. № 997н «Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам химических производств, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением».

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
						22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

12.1.2.17 Мероприятия по обеспечению эвакуации персонала и материальных ценностей в безопасные районы

Проектируемый объект – Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака – размещается на территории действующего ПАО «ТОАЗ» и структурно входит в его состав, поэтому мероприятия по обеспечению эвакуации персонала с территории объекта проводятся в соответствии с планом эвакуации ПАО «ТОАЗ» в случае возникновения ЧС.

Эвакуация людей с территории объекта – это комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) людей с территории проектируемого объекта в условиях чрезвычайной ситуации и их кратковременному размещению в заблаговременно подготовленных по условиям первоочередного жизнеобеспечения безопасных (вне зон действия поражающих факторов источника ЧС) районах.

Планирование, организацию и проведение эвакуационных мероприятий осуществляют эвакуационные органы, создаваемые главами администраций муниципальных образований – руководителями гражданской обороны и руководителями предприятий и организаций (независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности) совместно с территориальными управлениями и отделами по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

Эвакуация обслуживающего персонала с территории предприятия из зоны поражения производится самостоятельно через контрольно-пропускные пункты в направлениях, указанных в информации дежурного диспетчера, или, в случае выбросов токсичных продуктов, в направлении перпендикулярно направлению ветра.

Дорожная сеть в районе проектируемого объекта развита и достаточна для осуществления эвакуационных мероприятий и позволяет проводить эвакуацию людей в разных направлениях в любое время года. Обеспечивается свободный доступ автомобильного транспорта к проектируемому объекту.

Проведение мероприятий по эвакуации населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы осуществляется на всей территории Российской Федерации по решению Президента Российской Федерации, на территории Самарской области или отдельной его части - соответственно по распоряжению Губернатора Самарской об-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

ласти и органов местного самоуправления. Проведение мероприятий по эвакуации персонала, материальных и культурных ценностей в безопасные районы осуществляется по распоряжению руководителя ПАО «Тольяттиазот».

Финансирование эвакуационных мероприятий проводится за счет средств организаций, находящихся в зонах чрезвычайных ситуаций, средств органов местного самоуправления, резервных, страховых фондов и других источников финансирования.

При недостаточности или отсутствии указанных средств в установленном порядке могут быть выделены средства из областного резервного фонда.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

12.1.3 Перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

12.1.3.1 Перечень и характеристики производств (технологического оборудования) проектируемого объекта, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера как на территории проектируемого объекта, так и за его пределами

Проектируемый объект – Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака – расположен на территории и структурно входит в состав действующего ПАО «Тольяттиазот».

На проектируемом объекте опасным веществом является аммиак (20,924 т).

Сведения об опасном веществе представлены в таблице 12.1.3.1.1.

Таблица 12.1.3.1.1 – Сведения об опасном веществе

Наименование опасного вещества	Степень опасности и характер воздействия вещества на организм человека и окружающую среду, в том числе при возникновении аварии на декларируемом объекте
Аммиак	<p>Аммиак относится к индивидуальным опасным веществам (приложение 2 к ФЗ-116 от 21.07.1997). Обладает удушающим действием. По степени воздействия на организм относится к четвертому классу опасности (в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности»).</p> <p>Аммиак – горючий газ, способный при взаимодействии с кислородом воздуха образовывать в замкнутых объемах взрывоопасные смеси. Обладает резким действием на кожу, слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей. Действует на нервную систему и мозг, нарушает свертываемость крови, приводит к понижению интеллектуального уровня с потерей памяти. Жидкий аммиак при попадании на кожные покровы человека вызывает сильные ожоги. Аммиак обладает резко выраженным раздражающим действием. При малых концентрациях вызывает слезотечение и резкий удушливый кашель, при больших концентрациях вызывает острое раздражение глаз, ожоги слизистых оболочек, удушье, головокружение.</p> <p>ПДК паров в воздухе рабочей зоны – 20,0 мг/м³. ПДК в атмосферном воздухе населенных мест: - максимально разовая – 0,2 мг/м³; - среднесуточная – 0,04 мг/м³</p>

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
							35
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Перечень основного технологического оборудования проектируемого объекта, в котором обращаются опасные вещества, приведен в таблице 12.1.3.1.2.

Данные о распределении опасных веществ по оборудованию приведены в таблице 12.1.3.1.3.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. л.	Лист	Таблица 12.1.3.1.2 – Перечень основного технологического оборудования проектируемого объекта, в котором обращаются опасные вещества						
№ док.			Наименование оборудования	Опасное вещество	Кол-во, шт.	Расположение	Назначение	Техническая характеристика	Примечание
Попл.	Объекты цеха 13. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака								
Дата	Узел выдачи аммиака на производство карбамида (корпус 401/1-А, 1-Б)								
22.0012-ГОЧС.ГЧ			Насос центробежный поз. 61-Р-08/D,E	Аммиак жидкий	1 раб. + 1 рез.	Открытая площадка	Перекачивание жидкого аммиака	Тип: центробежный насос Q = 110 м³/ч; H = 252 м ст. ж.	
			Трубопроводная обвязка	Аммиак жидкий	–	Открытая площадка	Транспортировка жидкого аммиака	DN = 500 мм; L = 62,5 м. DN = 250 мм; L = 277,6 м. DN = 150 мм; L = 18,6 м. DN = 100 мм; L = 72,4 м. DN = 25 мм; L = 97,6 м. DN = 20 мм; L = 22,7 м.	
			Узел выдачи аммиака в ж.-д. цистерны (корпус 401/2)						
			Насос центробежный поз. Н-10/1,2	Аммиак жидкий	1 раб. + 1 рез.	Открытая площадка	Перекачивание жидкого аммиака	Тип: центробежный насос Q = 230 м³/ч; H = 110 м ст. ж.	
Лист	40								
37									

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наименование оборудования	Опасное вещество	Кол-во, шт.	Расположение	Назначение	Техническая характеристика	Примечание
						Трубопроводная обвязка	Аммиак жидкий	–	Открытая площадка	Транспортировка жидкого аммиака	DN = 250 мм; L = 62,8 м. DN = 200 мм; L = 31,0 м. DN = 150 мм; L = 5,0 м. DN = 25 мм; L = 0,8 м. DN = 20 мм; L = 0,7 м.	

22.0012-ГОЧС.ГЧ

Лист
38

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	Технологический блок, оборудование						Количество опасного вещества, т		Физические условия содержания опасного вещества					
			№ док.	Подп.	Дата	Номер блока	Наименование оборудования, № по схеме, опасное вещество	Кол-во единиц оборудования	в единице оборудования	в блоке	агрегатное состояние (плотность, кг/м³)	давление, МПа изб.	температура, °С			
<p align="center">Таблица 12.1.3.1.3 – Данные о распределении опасных веществ по оборудованию</p>																
22.0012-ГОЧС.ГЧ	39	Лист	Блок № 1. Узел выдачи аммиака на производство карбамида (корпус 401/1-А, 1-Б)										18,263	Жидкость (680)	До 1,6	Минус 33
			Трубопроводная обвязка; аммиак жидкий		–	18,250		Жидкость (680)	До 1,6	Минус 33						
			Блок № 2. Узел выдачи аммиака в ж.-д. цистерны (корпус 401/2)										2,661	Жидкость (639)	До 1,16	0–4
			Трубопроводная обвязка; аммиак жидкий		–	2,648		Жидкость (639)	До 1,16	0–4						
			Общее количество жидкого аммиака, т								20,924					

12.1.3.2 Сведения об объектах производственного назначения, транспортных коммуникациях и линейных объектах, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации техногенного характера на проектируемом объекте

Проектируемый объект – Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака – размещается на территории действующего ПАО «ТОАЗ» и является его структурным подразделением.

В соответствии с Декларацией промышленной безопасности опасных производственных объектов ПАО «ТОАЗ» территория проектируемых установок попадает в зону возможного химического заражения при авариях на потенциально опасных объектах ПАО «Тольяттиазот».

Зоны действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития аварии на площадке по производству аммиака на агрегатах АМ-76 приведены на рисунке 12.1.3.2.1.

Зоны действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития аварии на площадке цеха подготовки аммиака к транспортировке приведены на рисунке 12.1.3.2.2.

Зоны действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития аварии на участке магистрального газопровода от 421 км газопровода Мокроус-Самара-Тольятти и станции газораспределительной ГРС-1 приведены на рисунке 12.1.3.2.3.

Зоны действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития аварии на участке магистрального газопровода от 868 км газопровода Челябинск-Петровск и 2377 км газопровода Уренгой-Петровск к ПЗРГ и станции газораспределительной (пункт замера расхода газа) приведены на рисунке 12.1.3.2.4.

Распределение потенциального территориального риска гибели людей от аварии на площадке по производству аммиака на агрегатах фирмы «Кемико» приведено на рисунке 12.1.3.2.5.

Распределение потенциального территориального риска гибели людей от аварии на площадке по производству аммиака на агрегатах АМ-76 приведено на рисунке 12.1.3.2.6.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Распределение потенциального территориального риска гибели людей от аварии на площадке по производству карбамида приведено на рисунке 12.1.3.2.7.

Распределение потенциального территориального риска гибели людей от аварии на площадке цеха подготовки аммиака к транспортировке приведено на рисунке 12.1.3.2.8.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

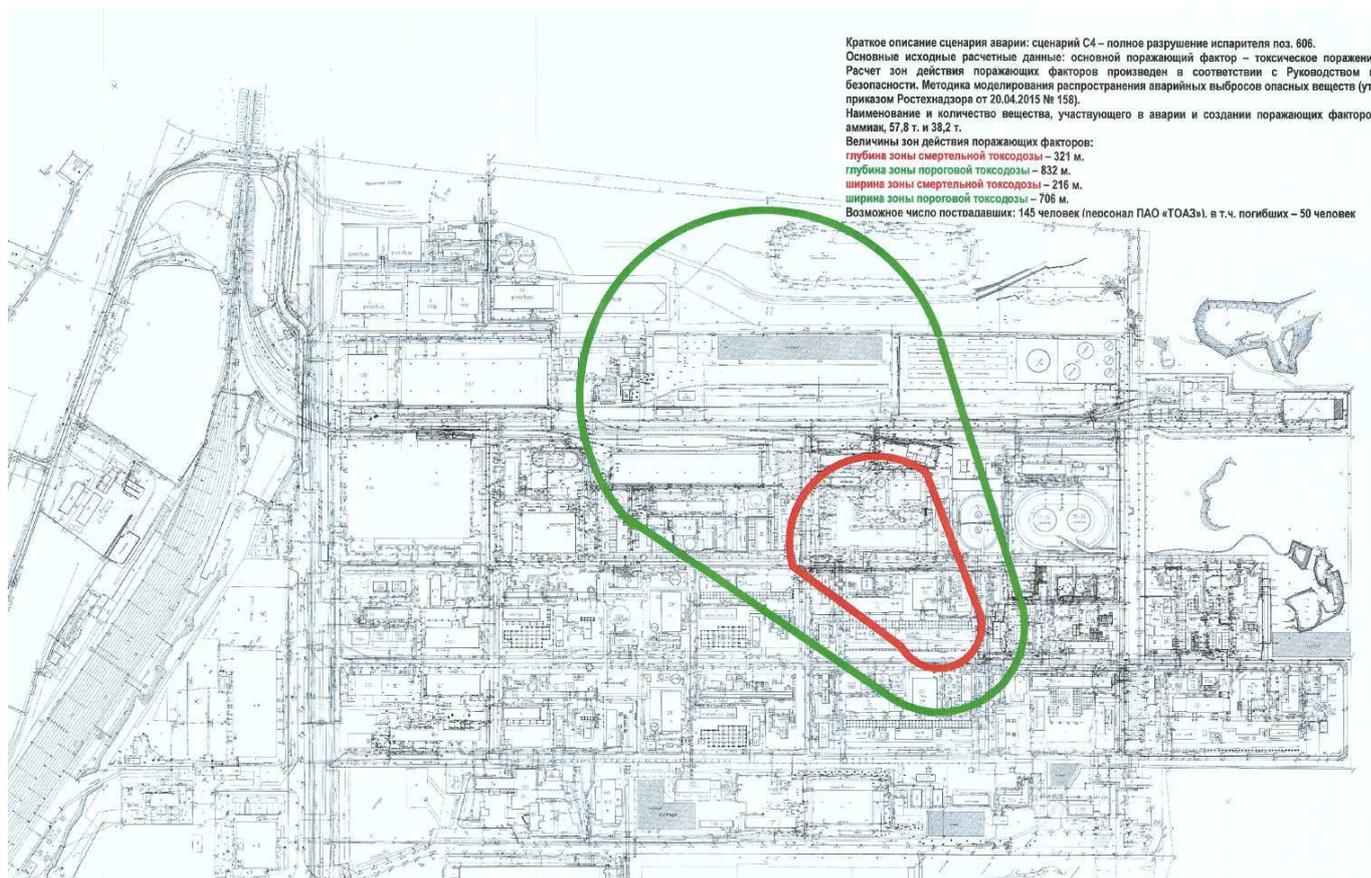


Рисунок 12.1.3.2.1 – Зоны действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития аварии на площадке по производству аммиака на агрегатах АМ-76

Изм. №	Исполн.	Дата	Взам. инст. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Испол.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист
42

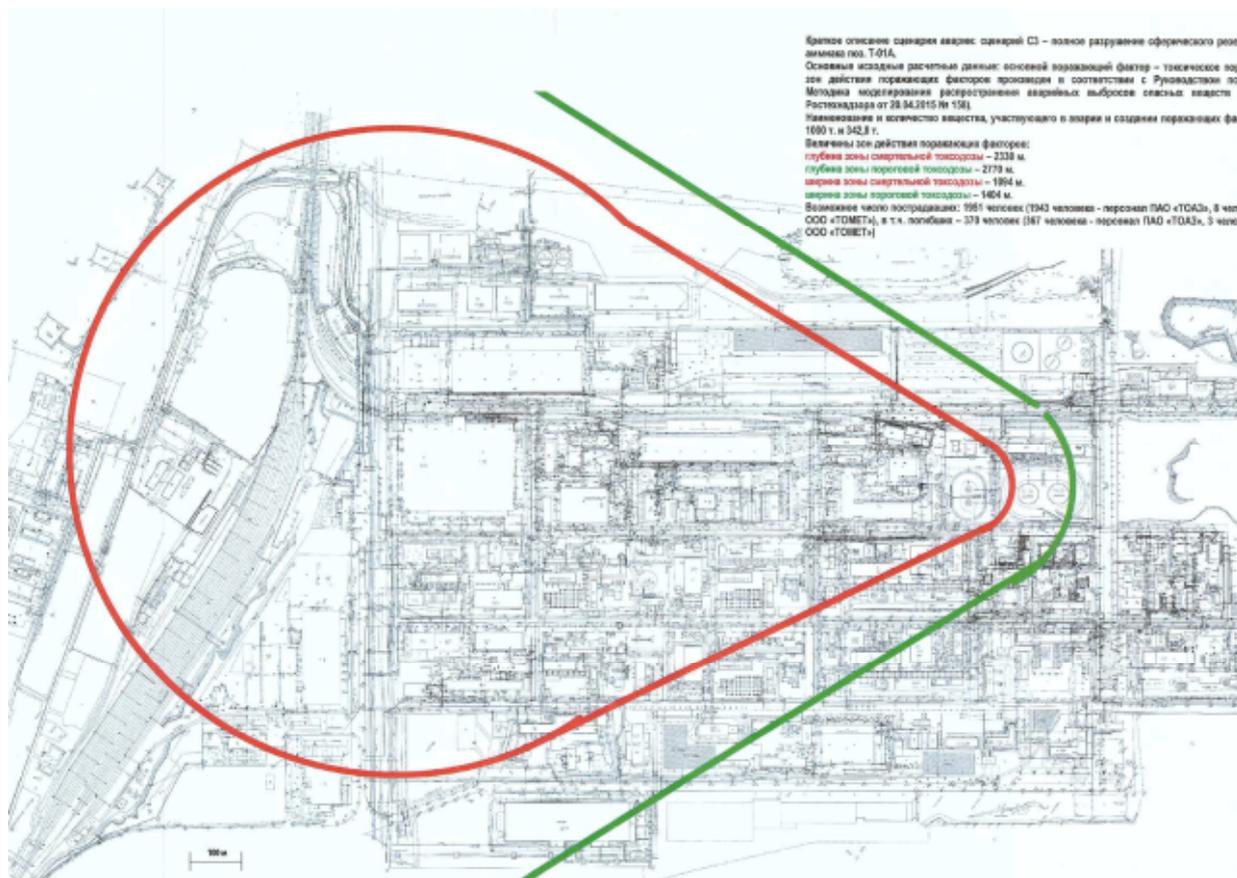


Рисунок 12.1.3.2.2 – Зоны действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития аварии на площадке цеха подготовки аммиака к транспортировке

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Испол.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист
43

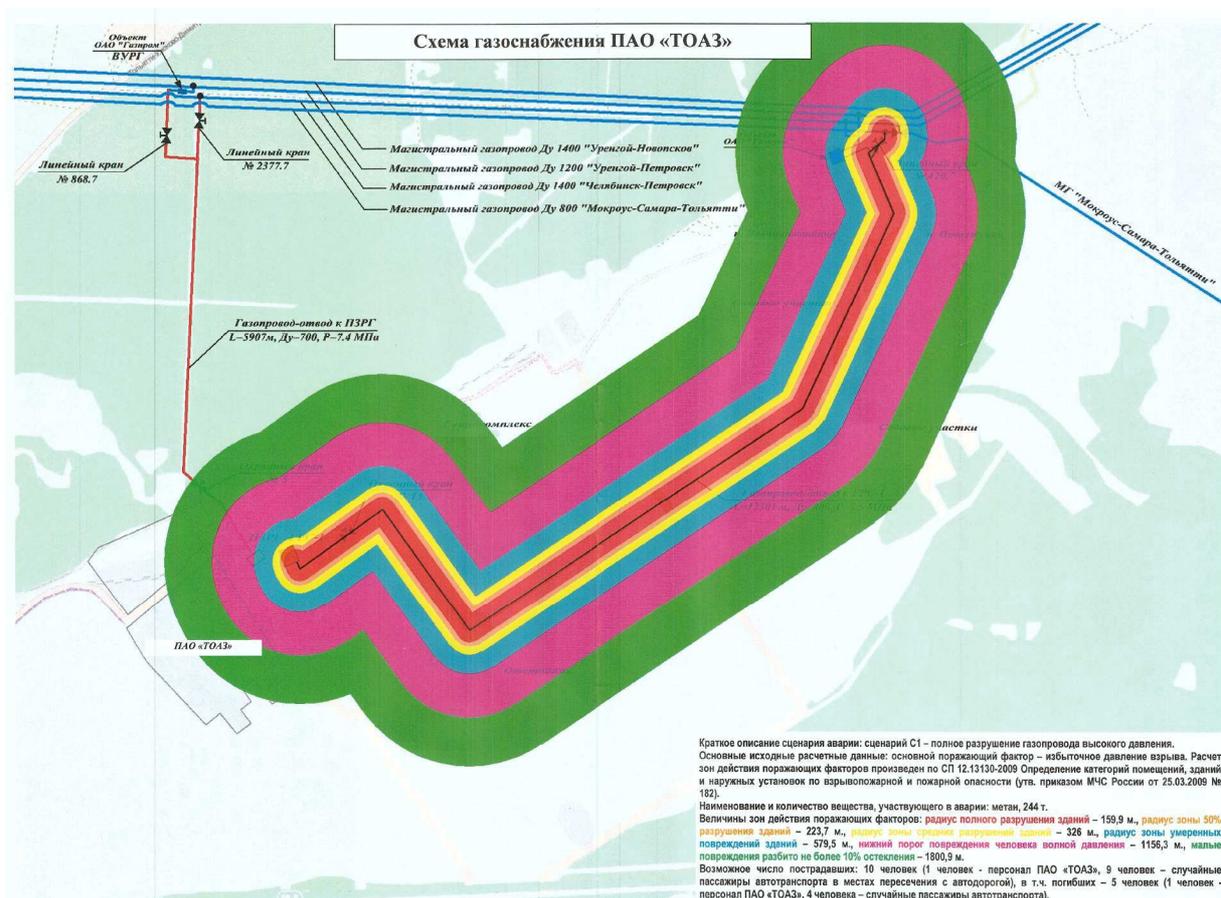


Рисунок 12.1.3.2.3 – Зоны действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития аварии на участке магистрального газопровода от 421 км газопровода Мокроус-Самара-Тольятти и станции газораспределительной ГРС-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист
44

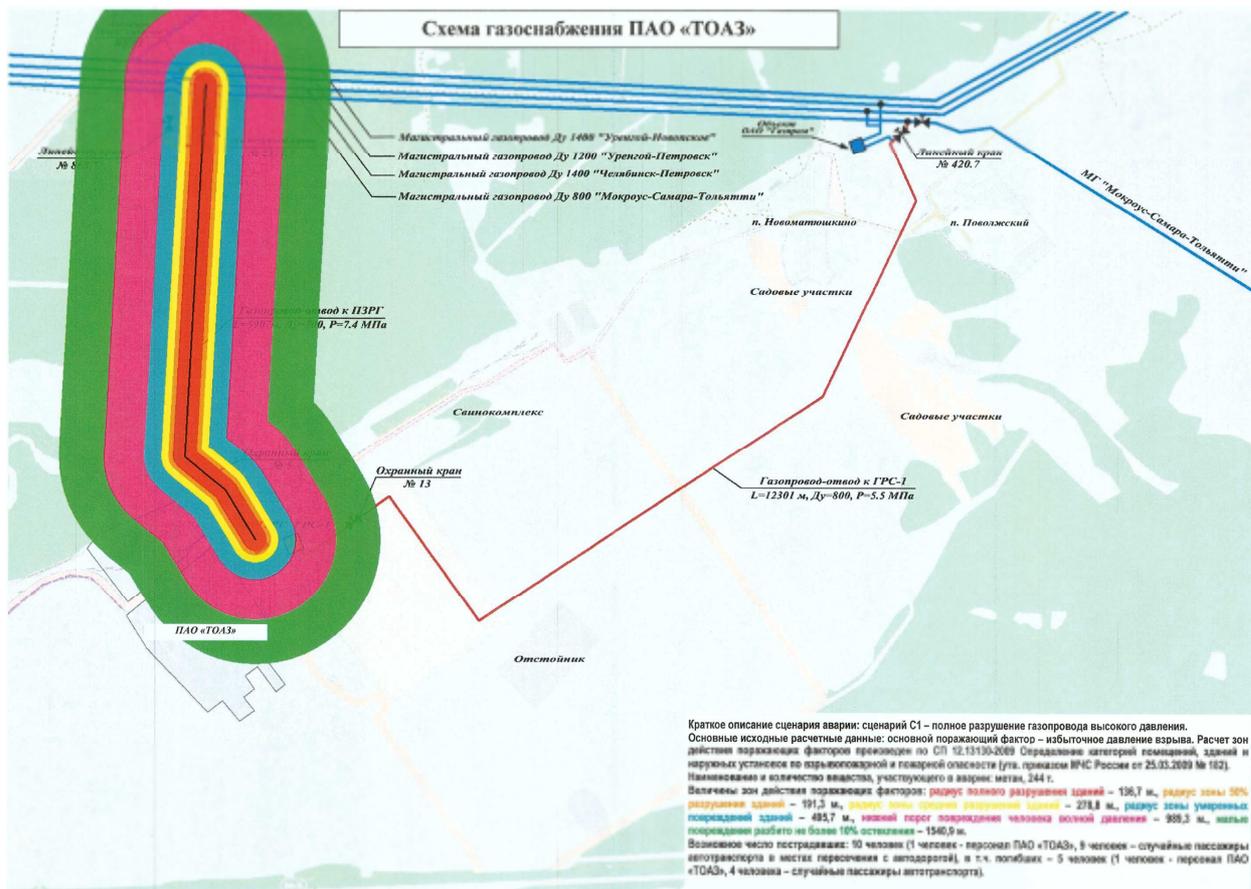


Рисунок 12.1.3.2.4 – Зоны действия поражающих факторов при реализации наиболее опасного сценария развития аварии на участке магистрального газопровода от 868 км газопровода Челябинск-Петровск и 2377 км газопровода Уренгой-Петровск к ПЗРГ и станции газораспределительной (пункт замера расхода газа)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист

45

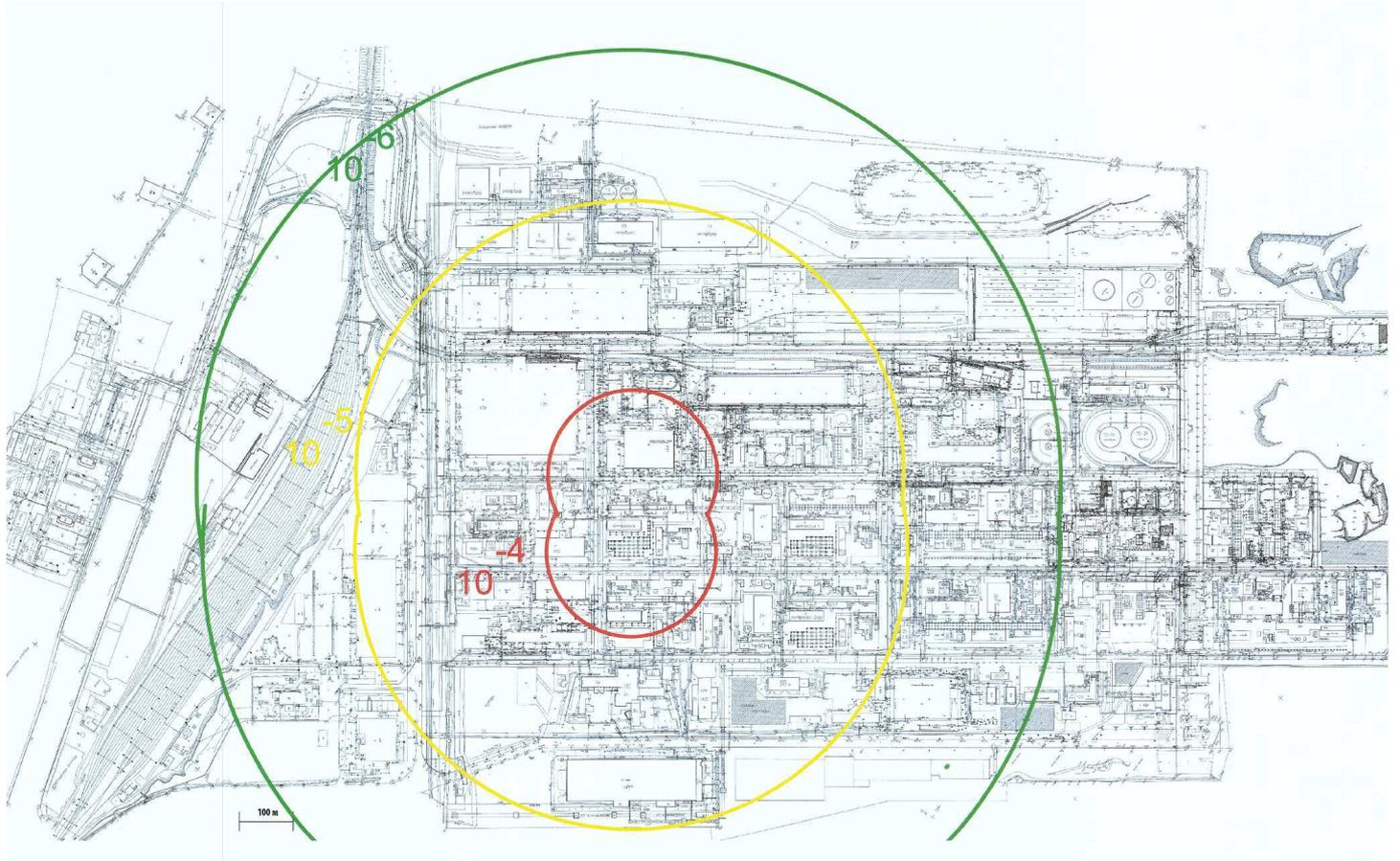


Рисунок 12.1.3.2.5 – Распределение потенциального территориального риска гибели людей от аварии на площадке по производству аммиака на агрегатах фирмы «Кемико»

Изм. №	Испол.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист
46

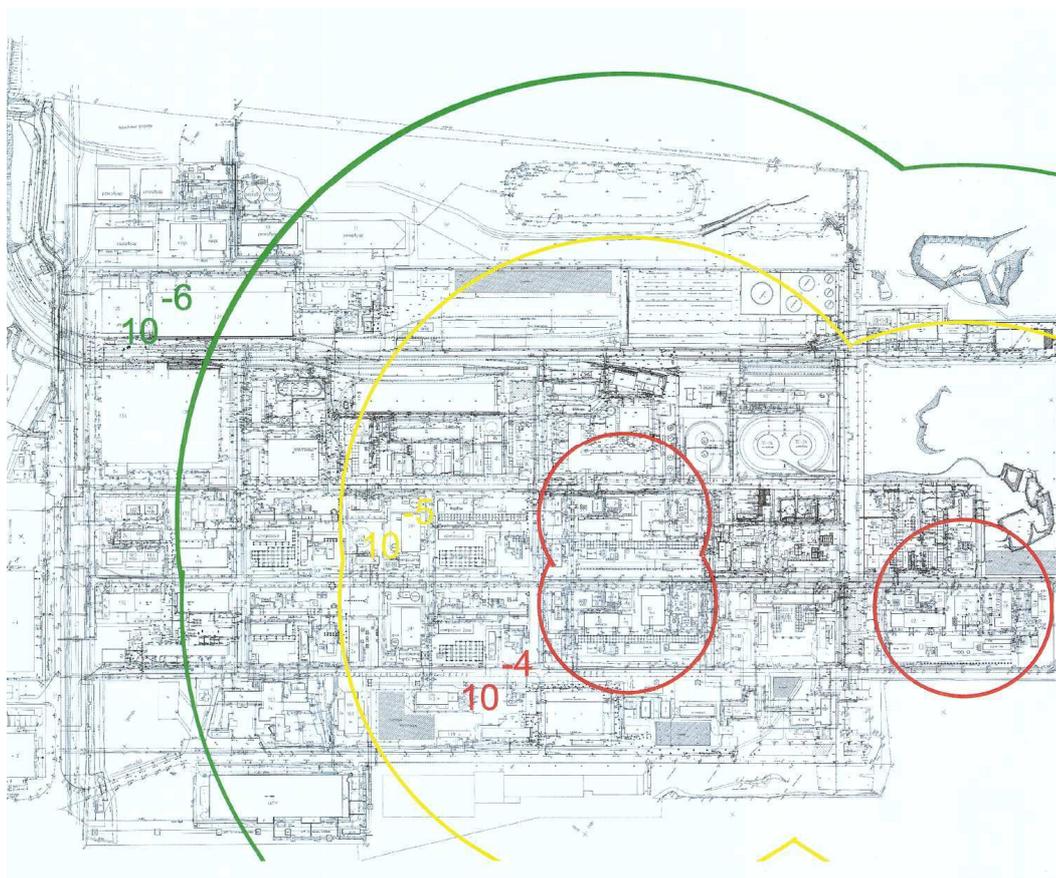


Рисунок 12.1.3.2.6 – Распределение потенциального территориального риска гибели людей от аварии на площадке по производству аммиака на агрегатах АМ-76

Изм. №	Испол.	Дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист
47

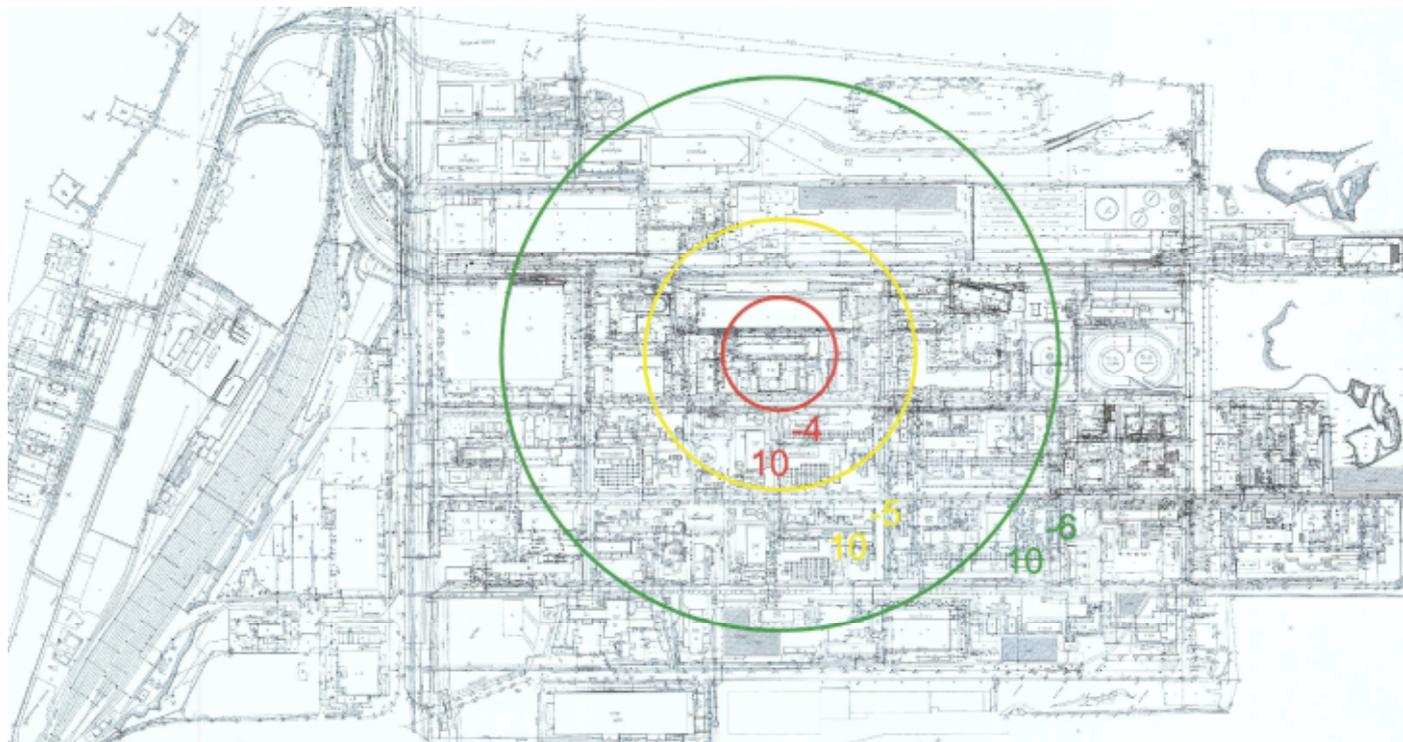


Рисунок 12.1.3.2.7 – Распределение потенциального территориального риска гибели людей от аварии на площадке по производству карбамида

Изм. №	Испол.	Дата	Изм. №	Испол.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Испол.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист
48

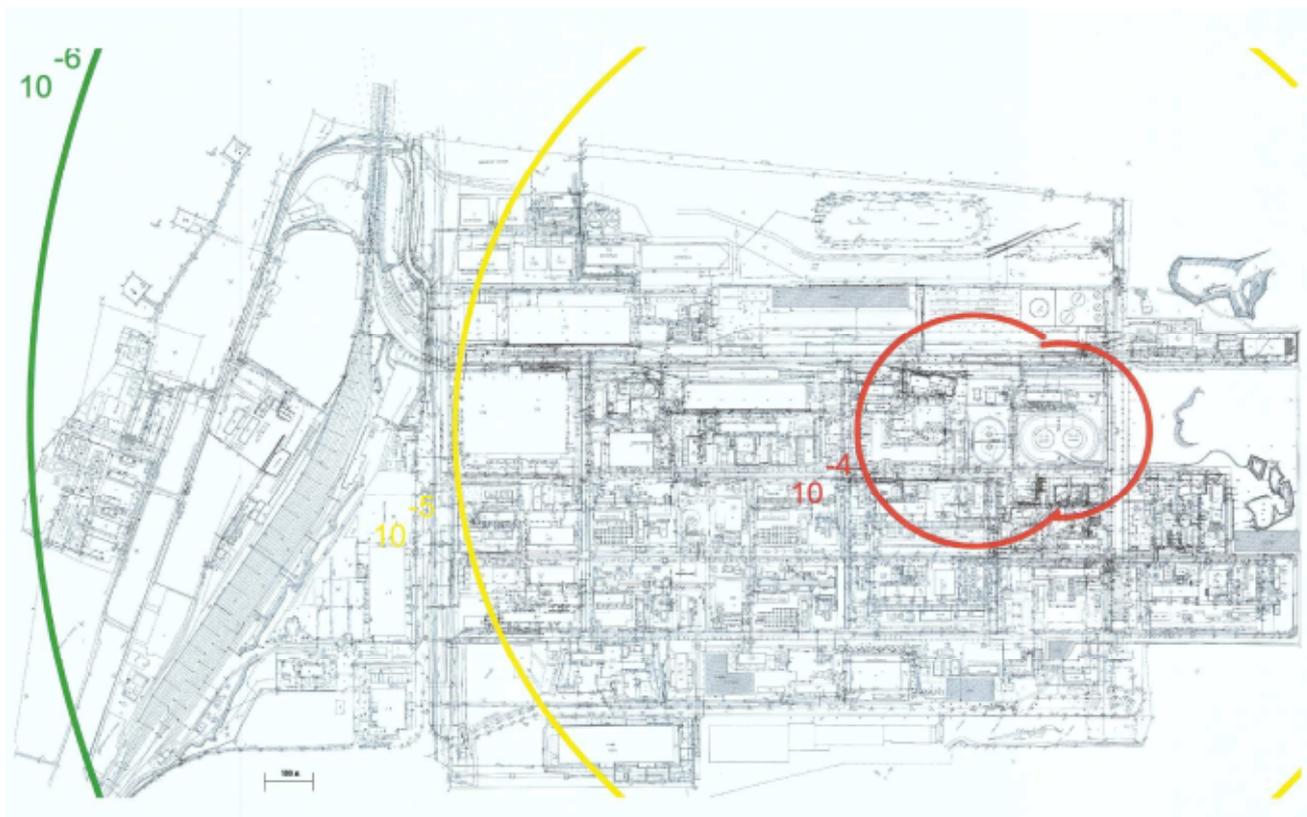


Рисунок 12.1.3.2.8 – Распределение потенциального территориального риска гибели людей от аварии на площадке цеха подготовки аммиака к транспортировке

Изм. №	Испол.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист
49

12.1.3.3 Сведения о природно-климатических условиях в районе строительства, результаты оценки частоты и интенсивности проявлений опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к возникновению чрезвычайной ситуации природного характера на проектируемом объекте

Проектируемый объект – Цех подготовки аммиака к транспортировке. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака – расположен: Российская Федерация, Самарская область, г. Тольятти, площадка цеха подготовки аммиака к транспортировке, цех № 13.

Климат Самарской области умеренно-континентальный. Зима – холодная, продолжительная, малоснежная с сильными ветрами и буранами. Лето – жаркое, сухое с большим количеством ясных, малооблачных дней. Осень продолжительная, весна короткая, бурная. Весь год наблюдается недостаточность и неустойчивость атмосферных осадков, сухость воздуха, интенсивность процессов испарения.

Согласно СП 131.13330.2020 территория объекта строительства относится к ПВ климатическому подрайону строительства.

Климатические условия:

Температура окружающей среды, °С

- абсолютная максимальная	+ 40
- абсолютная минимальная	минус 43
- наиболее холодной пятидневки:	
обеспеченностью 0,98	минус 29
обеспеченностью 0,92	минус 207
- средняя максимальная наиболее теплого месяца	+ 27,5

Средняя относительная влажность воздуха, %

- наиболее холодного месяца	83
- наиболее теплого месяца	63

Согласно СП 20.13330.2016 площадка строительства по снеговым нагрузкам относится к IV району, по ветровым нагрузкам – к III району.

В геоморфологическом отношении территория проектируемого объекта расположена в восточной части Русской платформы и приурочена к Высокому Заволжью. Район

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			22.0012-ГОЧС.ТЧ							50
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

проектируемого строительства расположен в пределах IV надпойменной левобережной террасы р. Волги.

Территория города Тольятти Самарской области, на которой находится проектируемый объект, подвержена природным воздействиям, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций:

- ураганные ветры (до 30 м/с), снежные заносы;
- гололед, град, ливни, грозы.

12.1.3.4 Результаты определения (расчета) границ и характеристик зон воздействия поражающих факторов аварий, опасных природных процессов и явлений, которые могут привести к чрезвычайной ситуации техногенного или природного характера как на проектируемом объекте, так и за его пределами

На проектируемом объекте возможны аварии, сопровождающиеся выбросом аммиака.

Развитием аварии с выбросом аммиака может стать загазованность территории проектируемого и соседних объектов.

Принципиальные схемы Узлов выдачи и перекачки аммиака приведены на рисунках 12.1.3.4.1 и 12.1.3.4.2 соответственно.

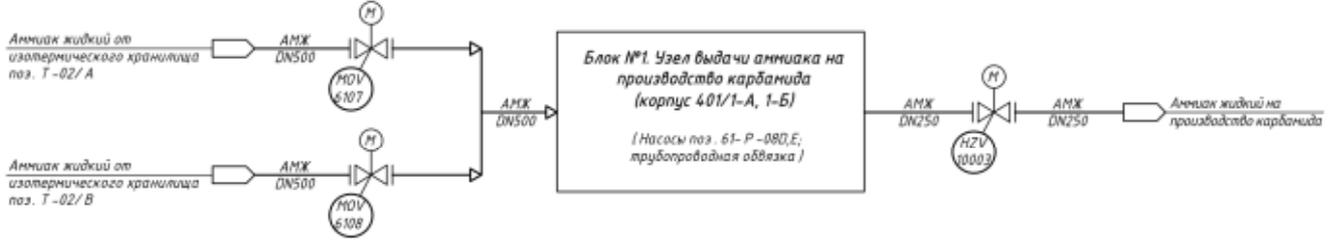
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Код. уч.	Лист	Метод	Полн.	Дата

22.0012-Г ОчС.ТЧ

Лист
52



Условные обозначения:
AMX - Аммиак жидкий

Рисунок 12.1.3.4.1 – Узел выдачи аммиака на производство карбамида

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	Масш.	Полн.	Дата

22.0012-Г ОУ С.Т.Ч

Лист
53

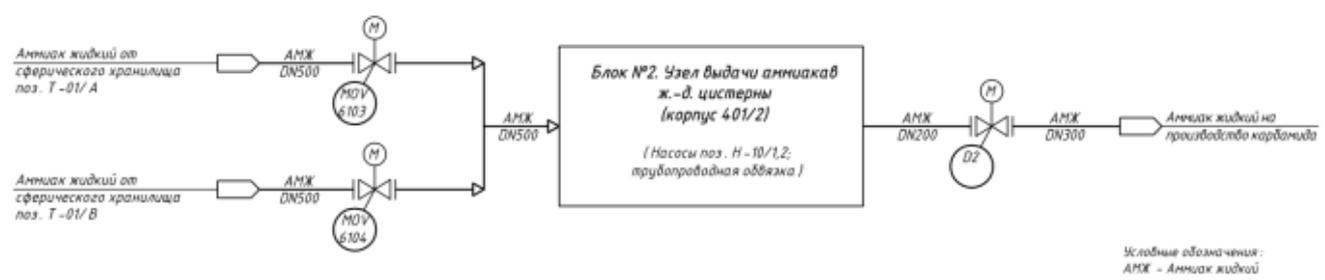


Рисунок 12.1.3.4.2 – Узел выдачи аммиака в ж.-д. цистерны

Описание возможных аварий представлено в таблице 12.1.3.4.1.

Таблица 12.1.3.4.1 – **Описание возможных аварий**

Наименование блока	Описание аварии
С1	Полная разгерметизация трубопровода на нагнетании насоса, содержащего опасное вещество (аммиак) → образование первичного облака (мгновенно испарившегося аммиака) и пролив опасного вещества в поддон → испарение аммиака с образованием вторичного облака токсичных паров → распространение облака по направлению ветра по территории предприятия → токсическое поражение персонала, находящегося на открытой площадке
С2	Частичная разгерметизация трубопровода на нагнетании насоса, содержащего опасное вещество (аммиак) → образование первичного облака (мгновенно испарившегося аммиака) и пролив опасного вещества в поддон → испарение аммиака с образованием вторичного облака токсичных паров → распространение облака по направлению ветра по территории предприятия → токсическое поражение персонала, находящегося на открытой площадке

Результаты расчета зон токсического поражения представлены в таблице 12.1.3.4.2.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
							54

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. экз.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Таблица 12.1.3.4.2 – Результаты расчетов зон токсического поражения на открытой площадке							
						Аварийный сценарий	Наименование оборудования, поз. по схеме, опасное вещество	Глубина зоны порогового поражения, м		Полуширина зоны порогового поражения (на удалении), м	Глубина зоны смертельного поражения, м		Полуширина зоны смертельного поражения (на удалении), м
по ветру	против ветра	по ветру	против ветра										
Блок № 1. Узел выдачи аммиака на производство карбамида (корпус 401/1-А, 1-Б)													
22.0012-ГОЧС.ГЧ	Полная разгерметизация трубопровода на нагнетании насоса, содержащего опасное вещество (аммиак), выброс аммиака, образование первичного и вторичного облаков					Насос поз. 61-Р-08/Д, Е <i>аммиак</i>	221	36	40 (3)	62	4	5 (34)	
	Частичная разгерметизация трубопровода на нагнетании насоса, содержащего опасное вещество (аммиак), выброс аммиака, образование первичного и вторичного облаков					Насос поз. 61-Р-08/Д, Е <i>аммиак</i>	221	0	9 (121)	60	0	3 (35)	
Блок № 2. Узел выдачи аммиака в ж.-д. цистерны (корпус 401/2)													
Полная разгерметизация трубопровода на нагнетании насоса, содержащего опасное вещество (аммиак), выброс аммиака, образование первичного и вторичного облаков					Насос поз. Н-10/1,2 <i>аммиак</i>	328	191	245 (53)	99	74	80 (4)		
55	Лист											58	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Аварийный сценарий	Наименование оборудования, поз. по схеме, опасное вещество	Глубина зоны порогового поражения, м		Полуширина зоны порогового поражения (на удалении), м	Глубина зоны смертельного поражения, м		Полуширина зоны смертельного поражения (на удалении), м
								по ветру	против ветра		по ветру	против ветра	
						Частичная разгерметизация трубопровода на нагнетании насоса, содержащего опасное вещество (аммиак), выброс аммиака, образование первичного и вторичного облаков	Насос поз. Н-10/1,2 <i>аммиак</i>	221	127	155 (26)	66	41	43 (1)

22.0012-ГОЧС.ТЧ

56

Лист

Расчеты зон токсического поражения выполнены с помощью Программного комплекса для расчета последствий аварий с выбросом опасных веществ и оценки риска ТОКСИ+RISK (разработчик ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность»).

По результатам расчетов, наиболее опасный сценарий – полная разгерметизация трубопровода на нагнетании насоса поз. Н-10/1,2 (Блок № 2. Узел выдачи аммиака в ж.-д. цистерны), выброс аммиака. (см. рисунок 12.2.3.4.2).

Вероятность возникновения аварии $1,55 \cdot 10^{-9}$ год⁻¹.

Реализация данного сценария аварии приводит, в соответствии с п. 1 постановления Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», к чрезвычайной ситуации локального характера (не выходит за пределы территории организации (объекта)).

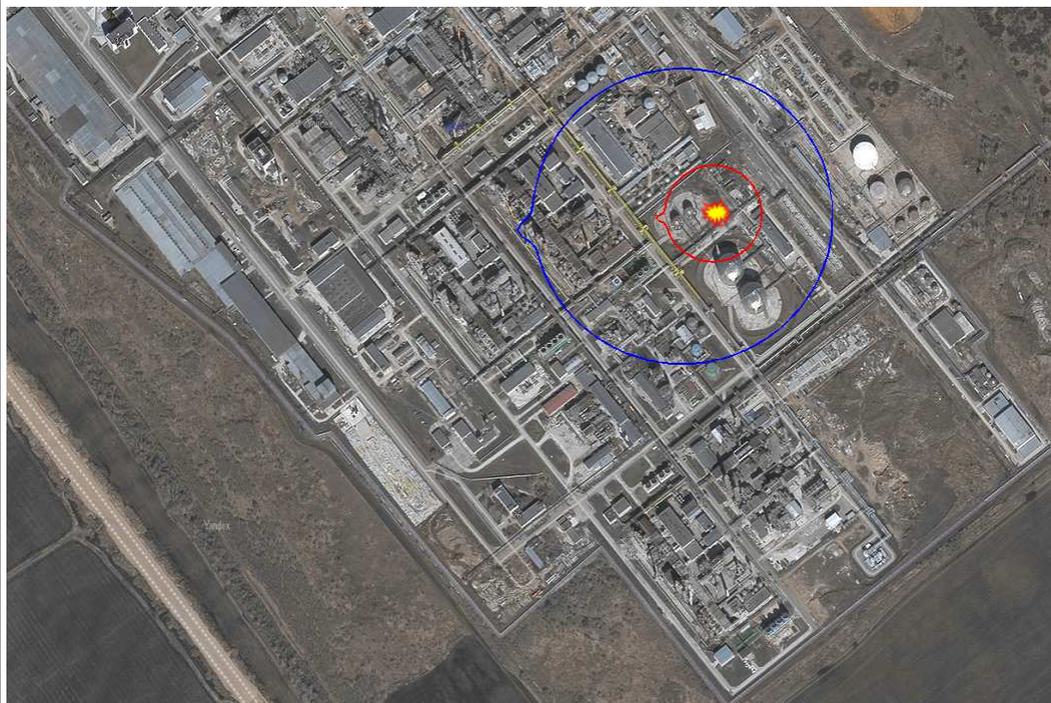
Наиболее вероятный сценарий – частичная разгерметизация трубопровода нагнетания насоса поз. 61-Р-08/Д, Е (Блок № 1. Узел выдачи аммиака на производство карбамида), выброс аммиака (см. рисунок 12.2.3.4.2).

Вероятность возникновения такой аварии $3,09 \cdot 10^{-7}$ год⁻¹.

Реализация данного сценария аварии приводит, в соответствии с п.1 Постановления Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», к чрезвычайной ситуации локального характера (не выходит за пределы территории организации (объекта)).

В соответствии с п. 3 исходных данных Главного управления МЧС России по Самарской области в районе строительства наблюдаются опасные природные явления – ураганные ветры (до 30 м/с), снежные заносы, гололед, град, ливни, грозы. Границы зон опасных природных процессов и явлений определены быть не могут и относятся к району строительства в целом.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



Условные обозначения

-  - эпицентр аварии
-  - граница зоны смертельного поражения аммиаком
-  - граница зоны порогового поражения аммиаком

Сценарий аварии

Полная разгерметизация трубопровода на нагнетании насоса, содержащего опасное вещество (аммиак) → образование первичного облака (мгновенно испарившегося аммиака) и пролив опасного вещества в поддон → испарение аммиака с образованием вторичного облака токсичных паров → распространение облака по направлению ветра по территории предприятия → токсическое поражение персонала, находящегося на открытой площадке

Зоны поражения

PC_{t50} – 15 мг-мин/л – зона порогового поражения аммиаком (длина в направлении ветра 328 м)

LC_{t50} – 150 мг-мин/л – зона смертельного поражения аммиаком (длина в направлении ветра 99 м)

Вероятность возникновения аварии $1,55 \cdot 10^{-9}$ год⁻¹

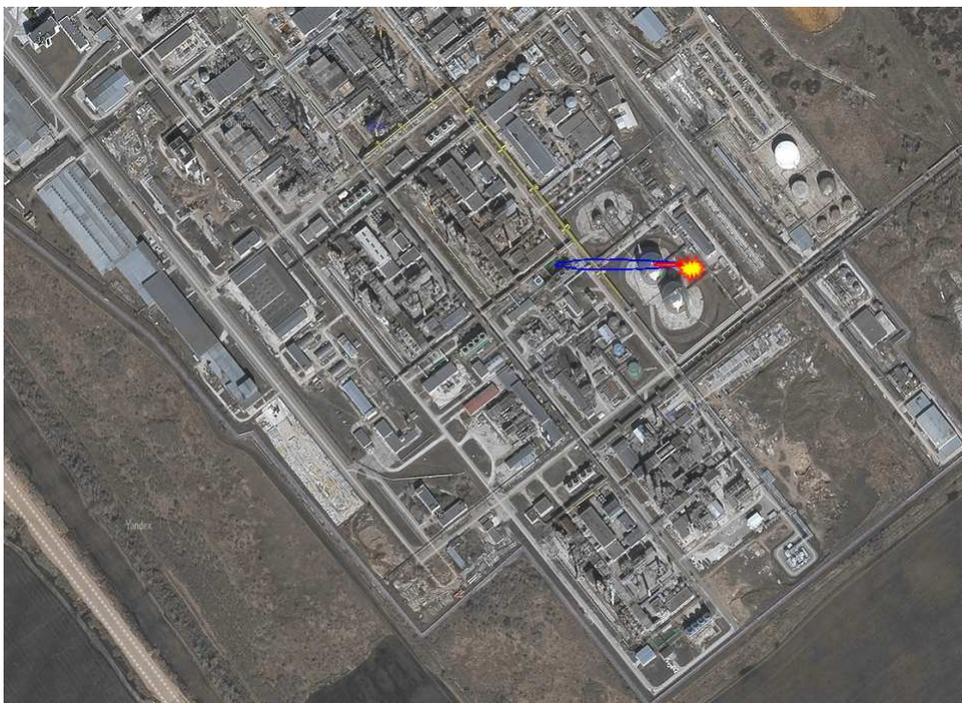
Рисунок 12.1.3.4.2 – Зоны действия поражающих факторов наиболее опасного сценария аварии (Блок № 2. Узел выдачи аммиака в ж.-д. цистерны)

Изм. №, дата, Изм. №, дата, Изм. №, дата

Изм.	Код. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист
58



Условные обозначения

-  - эпицентр аварии
-  - граница зоны смертельного поражения аммиаком
-  - граница зоны порогового поражения аммиаком

Сценарий аварии

Частичная разгерметизация трубопровода на нагнетании насоса, содержащего опасное вещество (аммиак) → образование первичного облака (мгновенно испарившегося аммиака) и пролив опасного вещества в поддон → испарение аммиака с образованием вторичного облака токсичных паров → распространение облака по направлению ветра по территории предприятия → токсическое поражение персонала, находящегося на открытой площадке

Зоны поражения

PC_{т50} – 15 мг·мин/л – зона порогового поражения аммиаком (длина в направлении ветра 221 м)

LC_{т50} – 150 мг·мин/л – зона смертельного поражения аммиаком (длина в направлении ветра 60 м)

Вероятность возникновения аварии $3,09 \cdot 10^{-7}$ год⁻¹

Рисунок 12.1.3.4.2 – Зоны действия поражающих факторов наиболее вероятного сценария аварии ((Блок № 1. Узел выдачи аммиака на производство карбамида)

Изм. №, дата, Исполн., Кол. уч., Лист, № док., Подп., Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ТЧ

Лист

59

12.1.3.5 Сведения о численности и размещении персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, населения на территориях, прилегающих к проектируемому объекту, которые могут оказаться в зоне возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Проектируемый объект – Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака – территориально находится на площадке цеха подготовки аммиака к транспортировке, ПАО «ТОАЗ».

Режим работы персонала: без изменения штатного расписания для ИТР (инженерно-технический работник) и МОП (младший обслуживающий персонал) – 5 дней в неделю по 8 часов, для основных и вспомогательных рабочих – двухсменная четырех бригадная с продолжительностью смены 12 часов.

Среднесписочная численность площадки цеха подготовки аммиака к транспортировке (Цех 13СА) составляет 23 человека. Наибольшая работающая смена – 33 человека.

Обслуживание Узлов выдачи жидкого аммиака предусматривается персоналом существующей Площадки.

Вблизи проектируемого объекта находятся:

- склад метанола;
- агрегат аммиака №5;
- склад амводы;
- градирня и насосная.

В соответствии с результатами расчетов зон токсического поражения на открытой площадке (см. таблицу 12.1.3.4.1.3), территория этих объектов может попасть в зону смертельного и порогового поражения аммиаком.

Постоянного присутствия персонала на наружной площадке данных объектов не предусматривается. Однако, исходя из численности обслуживающего персонала вышеуказанных объектов, по результатам расчета с помощью Программного комплекса для расчета последствий аварий с выбросом опасных веществ и оценки риска ТОКСИ+RISK версия 4.3.0 (разработчик ЗАО НТЦ «Промышленная безопасность»), в зону смертельного токсического поражения может попасть 1 человек, в зону порогового токсического поражения – 1 человек.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Ближайший населенный пункт по отношению к проектируемому объекту (с. Зеленовка) расположен на юге от проектируемого объекта на расстоянии ~ 3200 м.

Глубина зоны порогового поражения при наиболее опасном сценарии аварии на объекте не более 328 м, поэтому население от поражающих факторов, связанных с авариями на проектируемом объекте, не пострадает.

12.1.3.6 Результаты анализа риска чрезвычайных ситуаций для проектируемого объекта

В соответствии с п. 4.2 ГОСТ Р 22.2.02-2015 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Оценка риска чрезвычайной ситуации при разработке проектной документации объектов капитального строительства», оценка риска ЧС выполняется для селитебной территории вблизи объекта.

В соответствии с п. 4.6 ГОСТ Р 22.2.02-2015, количественным показателем риска ЧС является индивидуальный риск чрезвычайной ситуации.

В соответствии с п. 5.1 ГОСТ Р 22.2.02-2015, количественное значение индивидуального риска техногенных чрезвычайных ситуаций в определенной точке селитебной территории (x,y) вблизи проектируемого объекта капитального строительства

$$R_T(\alpha) = \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^M P_{\text{ЧС}i} \cdot C_{ij} \cdot P_{\text{ПОР}ij}(x, y)$$

где $P_{\text{ЧС}i}$ – вероятность возникновения техногенной чрезвычайной ситуации после аварии от i -го источника для различных типов производств, определяемая по таблице Б.1 приложения Б ГОСТ Р 22.2.02-2015 в долях от 1 (для взрывоопасных и химически опасных объектов),

$$P_{\text{ЧС}i} = 0,72;$$

C_{ij} – вероятность реализации j -го сценария от i -го источника; в соответствии с п. 12.1.3.4 настоящего тома,

$$C_{ij} = 1,55 \cdot 10^{-9} \text{ год}^{-1};$$

$P_{\text{ПОР}ij}$ – вероятность гибели отдельного человека в определенной точке селитебной территории (x,y) при возникновении техногенной чрезвычайной ситуации от i -го источника при реализации j -го сценария; в соответствии с п. 12.1.3.5 настоящей пояснительной записки, вероятность гибели отдельного человека в определенной точке селитебной территории (Вологодская область, г. Череповец, Северное шоссе, д. 36, цех АМ-2),

$$P_{\text{ПОР}ij} = 0 \text{ (т. к имеют место только санитарные потери).}$$

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Количественное значение индивидуального риска техногенной чрезвычайной ситуации при наиболее опасном сценарии аварии – полная разгерметизация Блока № 2 (сборник аммиака поз. С-1), выброс аммиака, образование первичного и вторичного облаков

$$R_T(\alpha) = \sum_{i=1}^1 \sum_{j=1}^{10} 0,72 \cdot 1,55 \cdot 10^{-9} \cdot 0 = 0$$

В соответствии с п. 4.9 ГОСТ Р 22.2.02-2015, количественное значение индивидуального риска ЧС в определенной точке селитебной территории (x,y) вблизи проектируемого объекта капитального строительства

$$R(x, y) = R_T(x, y) + R_{\Pi}(x, y)$$

где $R_{\Pi}(x, y)$ – количественное значение индивидуального риска природных ЧС в определенной точке селитебной территории (x,y).

Учитывая, что количественное значение индивидуального риска техногенной чрезвычайной ситуации равно 0, а количественное значение индивидуального риска природных ЧС по Самарской области уже учтено в значениях допустимого риска (приложение А к ГОСТ Р 22.2.02-2015), можно сделать вывод, что индивидуальный риск чрезвычайной ситуации в определенной точке селитебной территории (Самарская область, г. Тольятти, площадка цеха подготовки аммиака к транспортировке, цех №13) вблизи объекта капитального строительства – Узлов выдачи и перекачки жидкого аммиака – не превышает значения допустимого риска по Самарской области $1,08 \cdot 10^{-5} \text{ год}^{-1}$.

12.1.3.7 Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

Уровень безопасности обеспечивается:

- соответствием технических и технологических решений по промышленной безопасности уровню опасности объекта;
- надежностью применяемых технических устройств (основного и вспомогательного оборудования);
- надежностью и эффективностью средств противоаварийной защиты;
- качеством строительных, монтажных, пуско-наладочных и ремонтных работ;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- профессиональной и противоаварийной подготовкой персонала.

Уменьшению индивидуального риска при эксплуатации проектируемого объекта будут способствовать организационные мероприятия:

- проведение профилактической и плановой работы по выявлению дефектов технологического оборудования, его остаточного ресурса с последующим ремонтом или заменой;

- проведение комплексного обследования технического состояния химически опасного производственного объекта;

- проведение своевременного контроля состояния трубопроводов и запорной арматуры, остаточного ресурса технологических трубопроводов, их техническое обслуживание и текущий ремонт;

- проведение профилактической и плановой работы по выявлению дефектов насосного оборудования, его остаточного ресурса с последующим ремонтом или заменой;

- выполнение аварийно-ремонтных и восстановительных работ в соответствии с требованиями промышленной безопасности, охраны труда и правил технической эксплуатации;

- проведение регулярной проверки состояния фундаментных опор под трубопроводами на наличие просадок или каких-либо других дефектов;

- проведение систематического наблюдения за состоянием технологических сооружений, коррозионным состоянием металлических конструкций, осадкой фундаментов, своевременное проведение ремонта перечисленных элементов;

- поддержание в исправности и постоянной готовности средств пожарной сигнализации и систем пожаротушения;

- заключение договоров с производителями на сервисное обслуживание оборудования для обеспечения квалификационного его ремонта;

- совершенствование мероприятий по профессиональной и противоаварийной подготовке производственного персонала, обучение способам защиты и действиям в аварийных ситуациях;

- разработка рациональных маршрутов перемещения персонала с целью минимизации времени нахождения его в зонах повышенного потенциального риска;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- своевременное выполнение предписаний Ростехнадзора и других надзорных органов;
- регулярный контроль соблюдения действующих норм и правил по промышленной безопасности;
- регулярная проверка наличия и поддержания в готовности средств индивидуальной и коллективной защиты;
- регулярная проверка знаний обслуживающего персонала;
- регулярное проведение тренировок по отработке действий всего персонала цеха в аварийных ситуациях, и в особенности персонала подразделений, отмеченных в декларации объекта как наиболее опасных, в случаях аварий, связанных с выбросами обращающихся на них опасных веществ;
- требуемый нормативными документами контроль за поддержанием работоспособности и содержанием в исправном состоянии оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов, коммуникаций – точное выполнение плана-графика предупредительных ремонтов и профилактических работ, соблюдение их объемов и правил проведения;
- постоянный автоматический и визуальный контроль за показаниями приборов ПАЗ, периодический, в соответствии с регламентом – в период эксплуатации на нормальном технологическом режиме.

Дополнительные мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайной ситуации в следствии противоправных действий приведены в 22.0012-ПМПТ и 22.0012-ИОС5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		
							64	

12.1.3.8 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки; обнаружению взрывоопасных концентраций; обнаружению предметов, снаряженных химически опасными, взрывоопасными и радиоактивными веществами; мониторингу стационарными автоматизированными системами состояния систем инженерно-технического обеспечения, строительных конструкций зданий (сооружений) проектируемого объекта, мониторингу технологических процессов, соответствующих функциональному назначению зданий и сооружений, опасных природных процессов и явлений

Согласно п. 3 исходных данных Главного управления МЧС России по Самарской области проектируемый объект находится в зоне возможного опасного химического заражения, в зоне разрушений.

Мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки, обнаружению взрывоопасных концентраций представлены в разделе 12.1.2.14 данного тома.

План расположения средств газового анализа представлены в графической части тома 22.0012-ГОЧС (22.0012-АТХ _Лист 2).

Согласно п. 6 исходных данных Главного управления МЧС России по Самарской области на проектируемом объекте предусматривается структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС) для осуществления мониторинга технологических процессов и процессов обеспечения функционирования оборудования непосредственно на объектах, в зданиях и сооружениях и передачи информации об их состоянии по прямым каналам связи в дежурно-диспетчерские службы этих объектов для последующей обработки с целью оценки, предупреждения и ликвидации последствий дестабилизирующих факторов в реальном времени, а также для передачи информации о прогнозе и факте возникновения ЧС, в т.ч. вызванных террористическими актами, в ЕДДС по прямым каналам связи (проводным или радиоканалам).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

12.1.3.9 Мероприятия по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариями на рядом расположенных объектах производственного назначения и линейных объектах

Мероприятия по защите персонала ПАО «ТОАЗ» от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, разрабатываются для предприятия в целом и выполняются, заблаговременно, а также в оперативном порядке в ходе ликвидации возникающих ЧС.

Мероприятия по защите людей и обеспечению функционирования организации в чрезвычайной ситуации проводятся в соответствии с Планом действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций ПАО «ТОАЗ».

Территория попадает в зону возможного опасного химического заражения, зон разрушений при авариях, связанных с выбросом опасных веществ, на потенциально опасных объектах ПАО «ТОАЗ» (см. подраздел 12.1.3.2 данного тома).

Основными мероприятиями, направленными на исключение или ослабление воздействия опасных веществ на работников ПАО «ТОАЗ» и уменьшение масштабов последствий аварий, являются:

- установка и эксплуатация систем контроля загазованности окружающей среды на потенциально опасных объектах предприятия;
- поддержание в готовности локальной системы оповещения;
- разработка планов локализации и ликвидации аварийных ситуаций на потенциально опасных объектах предприятия;
- обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты органов дыхания и кожи и поддержания их в готовности;
- наличие приборов химической разведки, дегазирующих веществ;
- поддержание в готовности к использованию убежищ, обеспечивающих защиту людей от возможного поражения;
- принятие мер по защите источников (запасов) воды от заражения опасными веществами;
- проведение подготовки к действиям в условиях химических аварий аварийно-спасательных подразделений и персонала предприятия.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

При аварии на объекте предусматривается, в первую очередь, использовать средства индивидуальной защиты и организовать вывод людей, не участвующих в ликвидации аварии, из опасной зоны.

Организация защиты предусматривает накопление и обеспечение работающего персонала средствами индивидуальной защиты, порядок их хранения и выдачи, порядок вывода персонала за границы очага поражения.

Материально-техническое имущество для обеспечения действий в ЧС соответствует штатной структуре и установленным нормам.

В пределах профессиональных обязанностей персонал должен быстро и правильно ориентироваться в производственной обстановке, своевременно обнаруживать и устранять неисправности оборудования, инструмента, КИПиА, немедленно сообщать о сложившейся ситуации руководящему составу на объекте, организовывать эвакуацию людей, спасение материальных ценностей из опасной зоны. Знать и уметь пользоваться СИЗ, организовывать и оказывать доврачебную помощь пострадавшим, вызывать скорую помощь и пожарную команду.

12.1.3.10 Предусмотренные проектной документацией мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

При выборе материалов и типа строительных конструкций (фундаменты) проектной документацией учитывались гидрогеологические и климатические условия площадки строительства, а также степень агрессивного воздействия среды и условия эксплуатации проектируемого объекта.

Проектная документация выполнена с учетом возможных чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными процессами и явлениями, характеризующимися поражающими факторами природной ЧС в соответствии с ГОСТ 22.0.06-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий».

Подробная информация приведена в томе 22.0012-КР.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

12.1.3.11 Решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий

Создание и содержание запасов материальных средств выполняется для всего предприятия.

В соответствии со статьей 10 Федерального закона №116-ФЗ с целью обеспечения резерва финансовых средств и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий возможных аварий по предприятию на ПАО «Тольяттиазот» издан приказ от 17.02.2020 г. № ПР-2004-0067 «О резервировании средств для локализации и ликвидации последствий возможных аварий» (см. п. 12.1.2.16, Приложение Л).

12.1.3.12 Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов)

Оповещение персонала проектируемого объекта предусматривается от существующей, принятой в эксплуатацию локальной системы оповещения (ЛСО) ПАО «Тольяттиазот».

ЛСО ПАО «Тольяттиазот» служит для оповещения персонала завода и прилегающих к нему предприятий, расположенных в радиусе 2,5 км, о чрезвычайных ситуациях на заводе звуковыми сигналами электросирен, голосовым вещанием по заводскому радио, а также передачи сигналов о ЧС оперативному дежурному Управления по г. Тольятти Главного Управления МЧС России по Самарской области.

Проектируемый объект входит в зону действия локальной системы оповещения ПАО «ТОАЗ».

Подробное описание существующей системы оповещения ПАО «ТОАЗ» представлено в п. 12.1.3.2.4.

Паспорт существующей локальной системы оповещения (ЛСО) ПАО «ТОАЗ» представлен в 22.0012-ГОЧС.ПД приложении Г.

Акт поверки в эксплуатацию локальной системы оповещения ПАО «ТОАЗ» см. 22.0012-ГОЧС.ПД приложение Д.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист	
									68
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.			

Схема оповещения о чрезвычайных ситуациях на проектируемом объекте представлена на рисунке 12.1.3.12.1.

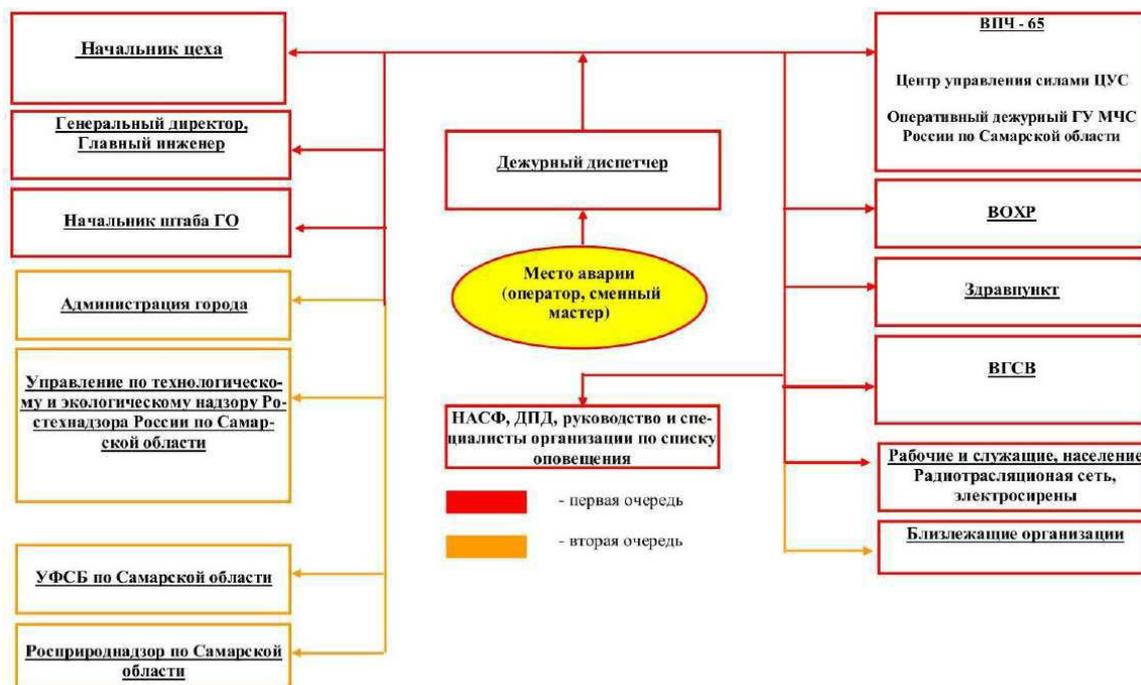


Рисунок 12.1.3.12.1 – Схема оповещения о чрезвычайных ситуациях на проектируемом объекте

На предприятии определены основные правила сбора, обмена и передачи информации при возникновении несчастных случаев, аварий, инцидентов, пожаров (загораний) и ЧС.

Проектными решениями предусматривается подключение объекта строительства к сети передачи данных предприятия.

Управление локализацией и ликвидацией последствий аварии заключается в постоянном руководстве со стороны Ответственного руководителя (руководителя оперативного штаба ликвидации аварии) подчиненными им силами, в организации их действий и направлении усилий на своевременное и успешное проведение работ по ликвидации последствий аварии.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ТЧ	

12.1.3.13 Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации, разработанные с учетом требований ГОСТ Р 53111

12.1.3.13.1 Сведения о расположении и оборудовании пункта управления

Контроль и управление проектируемого объекта предусматривается из ЦПУ корпуса 401.

Конструкция существующего помещения операторной, размещение и монтаж средств автоматизации, обеспечивают противоаварийную устойчивость управления производственным процессом при возможных авариях и безопасность находящегося в нем персонала.

Персонал операторной обеспечен СИЗ.

Создание резервных пунктов управления работой проектируемого объекта, проектом не предусматривается.

Телефонизация помещения операторной осуществляется от общезаводской телефонной сети.

Надежность электроснабжения АСУТП обеспечивается электропитанием по особой группе 1 категории надежности.

12.1.3.13.2 Сведения о попадании пункта управления в зону действия поражающих факторов при возможных авариях на объекте

Контроль и управление проектируемого объекта предусматривается из ЦПУ корпуса 401.

В соответствии с результатами расчетов (см. таблицы 12.1.3.4.2) пункт управления попадает в зону действия поражающих факторов (токсического облака) при возможных авариях на проектируемом объекте.

Предусмотрена сигнализация:

- светозвуковая сигнализация по месту (в районе расположения насосов (поз. Н-10/1,2 и поз. 61P08D, E) и в ЦПУ корпус 401 при превышении ПДК (20 мг/м³) и 25 ПДК (500 мг/м³) содержания аммиака в воздухе рабочей зоны насосов (ПАЗ);

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
								70
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

12.1.3.13.3 Сведения о возможности управления производственным процессом при аварии

Для управления работой установки предусматривается автоматизированная система управления технологическим процессом (АСУТП), реализованная на базе микропроцессорной и вычислительной техники.

Оснащение проектируемого объекта АСУТП обеспечивает устойчивость работы установки, повышение эффективности управления технологическим процессом за счет применения современного программно-технического комплекса (ПТК), а также повышения уровня безопасности технологического процесса за счет повышения качества автоматического контроля и управления.

Система ПАЗ обеспечивает защиту персонала, технологического оборудования и окружающей среды в случае возникновения на объекте нештатной ситуации, развитие которой может привести к аварии. Система ПАЗ функционирует независимо от системы управления технологическим процессом.

Команды управления, сформированные алгоритмами защит (блокировок) системы ПАЗ, имеют приоритет по отношению к любым другим командам управления технологическим оборудованием, в том числе к командам, формируемым оперативным персоналом.

В системах ПАЗ и управления технологическими процессами исключено их срабатывание от случайных и кратковременных сигналов нарушения нормального хода технологического процесса, в том числе в случае переключений на резервный или аварийный источник электропитания.

12.1.3.13.4 Мероприятия по устойчивости радиосвязи и проводной связи

Принятые проектные решения по обеспечению устойчивости радиосвязи и проводной связи соответствуют действующим нормам и правилам проектирования и строительства, при соблюдении которых при монтаже возможность механического повреждения проводников и установочного оборудования сводится к минимуму.

Для обеспечения гарантированной, устойчивой проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации предусматриваются следующие мероприятия:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			22.0012-ГОЧС.ТЧ							71
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- применение проектируемых устройств связи на базе современного оборудования в соответствующем исполнении по взрывопожароопасности и с учетом климатических условий;

- дублирование систем связи (оперативная телефонная связь и двусторонняя громкоговорящая связь);

- резервирование жил в кабелях связи;

- поддержание в технической исправности и постоянной готовности комплекса системы оповещения объекта;

- проведение профилактических и ремонтно-восстановительных мероприятий при эксплуатации сетей связи.

При отказе работы систем связи и оповещения управление будет проводиться с использованием мегафонов и через посыльных.

12.1.3.14 Мероприятия по обеспечению эвакуации населения (персонала проектируемого объекта) при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций

Эвакуационные мероприятия обеспечиваются конструктивно-планировочными решениями непосредственно проектируемого объекта и состоянием транспортной и дорожной сети в районе объекта реконструкции.

Дорожная сеть в районе проектируемого объекта развита и достаточна для осуществления эвакуационных мероприятий. Обеспечивается свободный доступ автомобильного транспорта к проектируемому объекту, а магистральный проезд, на котором размещается проектируемый объект, позволяет осуществлять свободное движение автотранспорта одновременно в двух направлениях.

Организация проведения эвакуационных мероприятий возлагается на администрацию ПАО «Тольяттиазот»

При возникновении аварии на объекте экстренная эвакуация персонала и третьих лиц производится в безопасное место.

Порядок проведения эвакуации:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

- производится оповещение персонала о начале и порядке эвакуации;
- производится отключение технологического оборудования;
- силами персонала оказывается первая медицинская помощь пострадавшим, нуждающиеся в квалифицированной и специализированной медицинской помощи направляются в лечебные учреждения г.о. Тольятти.

Экстренную эвакуацию персонала и третьих лиц производить:

- с участка территории в направлении, перпендикулярном направлению ветра и указанном в передаваемом распоряжении. Эвакуация осуществляется по установленным маршрутам с соблюдением мер безопасности. Дорожная развязка около проектируемого объекта позволяет производить эвакуацию указанных лиц в различных направлениях.

Оповещение о пожаре с целью своевременной эвакуации людей осуществляется с помощью сигнальных сирен.

Несмотря на обеспеченность персонала объекта средствами защиты, и на проведение других мероприятий, люди должны быть эвакуированы из зоны химического заражения в любом случае и в максимально короткие сроки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

12.1.4 Перечень используемых сокращений и обозначений

АСУТП	– автоматизированная система управления технологическим процессом
АХОВ	– аварийно химически опасное вещество
ВГСВ	– военизированный горноспасательный взвод
ВОХР	– военизированная охрана
ВПЧ	– военная пожарная часть
ГО	– гражданская оборона
ГРС	– газораспределительная станция
ДПД	– добровольная пожарная дружина
ЕДДС	– единая дежурно-диспетчерская служба
ЗС ГО	– защитное сооружение гражданской обороны
КИП	– контрольно-измерительные приборы
ЛСО	– локальная система оповещения
НАСФ	– нештатные аварийно-спасательные формирования
ОПО	– опасный производственный объект
ПАЗ	– противоаварийная защита
ПДК	– предельно допустимая концентрация вредного вещества
ПМ ГОЧС	– перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПЗРГ	– пункт замера расхода газа
ПТК	– программно-технический комплекс
РСУ	– распределенная система управления
СЗЗ	– санитарно-защитная зона
СИЗ	– средства индивидуальной защиты
СМИС	– структурированная система мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений
ССП	– современные средства поражения
ЦПУ	– центральный пункт управления
ЧС	– чрезвычайная ситуация

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

12.1.5 Перечень федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, нормативных документов, документов в области стандартизации и иных документов, использованных при разработке мероприятий ГОЧС

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изм. на 11.06.2021)

Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изм. на 11.06.2021) (редакция, действующая с 1 июля 2021 года)

Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изм. на 30.04.2021)

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изм. на 02.07.2013)

Постановление Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 1 марта 1993 г. № 178 «О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов»

Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (с изм. на 20.12.2019)

Приказ МЧС России от 8 июля 2004 г. № 329 «Об утверждении критериев информации о чрезвычайных ситуациях» (с изм. на 24.02.2009)

СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты

СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (с Изменением № 1)

Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

СП 88.13330.2014 «СНиП II-11-77* Защитные сооружения гражданской обороны»
(с Изменениями № 1, 2)

СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»

СП 165.1325800.2014 «СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (с Изменениями № 1, 2)

СП 264.1325800.2016 «СНиП 2.01.53-84 Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с Изменением № 1)

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности (с Изменениями № 1, 2)

ГОСТ 22.0.06-97 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий (аутентичен ГОСТ Р 22.0.06-95)

ГОСТ 6221-90 Аммиак безводный сжиженный. Технические условия (с Изменением № 1)

ГОСТ 5542-2014 Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия (Издание с Поправкой)

ГОСТ Р 22.0.07-95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров

ГОСТ Р 22.2.02-2015 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Менеджмент риска чрезвычайной ситуации. Оценка риска чрезвычайной ситуации при разработке проектной документации объектов капитального строительства

ГОСТ Р 22.6.01-95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита систем хозяйственно-питьевого водоснабжения. Общие требования

ГОСТ Р 42.2.01-2014 Гражданская оборона. Оценка состояния потенциально опасных объектов, объектов обороны и безопасности в условиях воздействия поражающих факторов обычных средств поражения. Методы расчета (Переиздание)

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

ГОСТ Р 55201-2012 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утв. приказом Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533

ВСН ВК 4-90 Инструкция по подготовке и работе систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в чрезвычайных ситуациях

ТУ-газ-86 Требования к установке сигнализаторов и газоанализаторов (с Изменением № 1)

Методические рекомендации МЧС России от 1 сентября 2007 г. № 1-4-60-9-9 «Методические рекомендации по определению количества пострадавших при чрезвычайных ситуациях»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		
							77	

Обозначение	Наименование	Примечание
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение А Выписка № СП-936/22 из реестра членов саморегулируемой организации «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» от 17.03.2022	83
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение Б Исходные данные для разработки ПМ ГОЧС: письмо № 1358-2-4-7 от 05.03.2022 ГУ МЧС России по Самарской области	85
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение В Письмо ПАО «ТОАЗ» № И-2022-ПР/82-2135 от 06.04.2022г. «О функционировании проектируемого объекта в военное время»	90
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение Г Паспорт локальной системы оповещения потенциально опасного объекта ПАО «ТОАЗ», Министерство промышленности и торговли РФ (по состоянию на 01.06.2019г.)	91
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение Д Акт проверки работоспособности локальной системы оповещения (ЛСО) ПАО «ТОАЗ»	93
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение Е Паспорт ЗС ГО № 448	94
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение Ж Паспорт ЗС ГО № 449	95

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подл. и дата	22.0012-ГОЧС.ПД		
								Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ивакина			05.04.22			П	1	22
Н. контр.		Спиридонова			05.04.22			Прилагаемые документы ООО «НИАП»		
Гл. спец.		Заика			05.04.22					

Обозначение	Наименование	Примечание
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение И Акт оценки содержания и использования защитного сооружения инв. № 448-63 (ЗАО Корпорация «Тольяттиазот»)	96
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение К Акт оценки содержания и использования защитного сооружения инв. № 449-63 (ЗАО Корпорация «Тольяттиазот»)	99
22.0012-ГОЧС.ПД	Приложение Л Приказ № ПР-20/04-0067 от 17.02.2020г. «О резервировании средств для локали- зации и ликвидации последствий воз- можных аварий»	102

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ПД						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Приложение А

на 2-х листах



Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ»

ОГРН 1087799040372 ИНН 7725255760 КПП 771901001
Р/счет 40703810302200000036 в ОАО «АЛЬФА-БАНК» г. Москва
105187, г. Москва, Окружной проезд, д. 18, этаж 1, комн. 22
Тел.: (495) 146-40-90; www.sp-sro.ru; info@sp-sro.ru

Сведения в реестре:



ВЫПИСКА

из реестра членов саморегулируемой организации

(Утверждена приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 04 марта 2019г.№86)

17.03.2022

(дата)

№ СП-936/22

(номер)

Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования
«Саморегулируемая организация «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ»
(Ассоциация «СРО «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации

(вид саморегулируемой организации)

105187, г. Москва, вн. тер. г. м.о. Соколиная Гора, Окружной пр-зд, д. 18, этаж 1, ком. 22, www.sp-sro.ru; info@sp-sro.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-П-011-16072009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью "Новомосковский институт азотной промышленности"

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью "Новомосковский институт азотной промышленности" (ООО "НИАП")
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7116150600
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1167154052152
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	301650, Российская Федерация, Тульская обл., г. Новомосковск, ул. Кирова, д. 11
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	181
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	20.12.2016
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	20.12.2016 Протокол Президиума № 217
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	27.12.2016
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	----
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	----

1

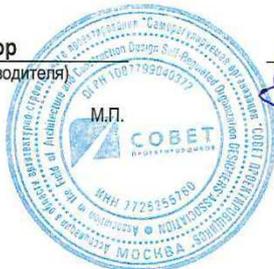
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ПД	Лист 3

Наименование	Сведения	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. <u>Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право</u> выполнять инженерные изыскания, <u>осуществлять подготовку проектной документации</u> , строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства <u>по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации</u> , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
27.12.2016	27.12.2016	----
3.2. <u>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации</u> , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, <u>и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда</u> (нужное выделить):		
а) первый	----	стоимость работ по одному договору не превышает двадцать пять миллионов рублей
б) второй	----	стоимость работ по одному договору не превышает пятьдесят миллионов рублей
в) третий	V	стоимость работ по одному договору не превышает триста миллионов рублей
г) четвертый	----	стоимость работ по одному договору составляет триста миллионов рублей и более
д) пятый <*>	----	----
е) простой <*>	----	----
<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство		
3.3. <u>Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации</u> , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, <u>заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств</u> (нужное выделить):		
а) первый	----	предельный размер по таким договорам не превышает двадцать пять миллионов рублей
б) второй	----	предельный размер по таким договорам не превышает пятьдесят миллионов рублей
в) третий	----	предельный размер по таким договорам не превышает триста миллионов рублей
г) четвертый	----	предельный размер по таким договорам составляет триста миллионов рублей и более
д) пятый <*>	----	----
<*> заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство		
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	----	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ <*>	----	
<*> указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Директор
(должность руководителя)



(подпись)

Е.В. Жучкова
(ФИО руководителя)

Срок действия настоящей выписки из реестра членов саморегулируемой организации составляет один месяц с даты ее выдачи
(ч.4 ст. 55.17 Градостроительного Кодекса Российской Федерации)

2

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	22.0012-ГОЧС.ПД	Лист 4

**МЧС РОССИИ**

**ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ,
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ
ПО САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
(Главное управление МЧС России
по Самарской области)**

ул. Галактионовская, 193, г. Самара, 443100
тел. (846) 338-96-06, факс (846) 337-05-72
E-mail: GU@63.mchs.gov.ru

05.03.2022 № 1358-2-4-7

Генеральному директору
ПАО «Тольяттиазот»

Шаблинскому А.А.

Поволжское шоссе, 32, г. Тольятти,
Самарская область, 445045

Исходные данные

**о состоянии потенциальной опасности намечаемого района строительства
и для разработки мероприятий по гражданской обороне,
мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и
техногенного характера, включаемые в состав проектной документации:
«Цех подготовки аммиака к транспортировке.
Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака»**

Сообщаю исходные данные о состоянии потенциальной опасности намечаемого района строительства и подлежащие учету при разработке мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в составе проектной документации объекта капитального строительства: «Цех подготовки аммиака к транспортировке. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака»:

1. Строительство объекта будет производиться на территории городского округа Тольятти Самарской области, Поволжское шоссе, 32, площадка ПАО «Тольяттиазот».
2. Проектируемый объект входит в состав ПАО «Тольяттиазот», отнесенного ко II категории по ГО.
3. При разработке раздела «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» («ПМ ГОЧС») в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55201-2012 учесть:
 - территория города Тольятти Самарской области, на которой находится проектируемый объект, отнесена к I группе по ГО;
 - территория проектируемого объекта находится в зоне возможных разрушений, вне зоны возможного радиоактивного загрязнения и в зоне возможного опасного химического заражения (СНиП 2.01.51-90; СП 165.1325800-2014);
 - территория города Тольятти Самарской области, на которой находится проектируемый объект, подвержена природным воздействиям, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций: ураганные ветры (до 30 м/сек.); снежные заносы; гололед; град; ливни; грозы.

В 2022-18/01-0489
от 14.03.2022

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ПД

Лист

5

4. Для укрытия служащих и обслуживающего персонала в пределах радиуса сбора имеются защитные сооружения гражданской обороны (СНиП 2.01.51-90; СП 165.1325800-2014).

5. В составе раздела «ПМ ГОЧС» учесть опасные природные процессы в районе площадки строительства объекта на основании результатов инженерно-геологических изысканий.

При разработке раздела «ПМ ГОЧС» учесть возможность возникновения чрезвычайных ситуаций в результате возможных аварий на объекте:

пожара; взрыва; разгерметизации оборудования; нарушения электроснабжения; иных возможных аварий, исходя из технологии работы объекта.

Отразить в разделе «ПМ ГОЧС» мероприятия по обеспечению взрывопожаробезопасности объекта, в соответствии с обязательными требованиями, установленными федеральными законами о технических регламентах, и требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, с учетом нормативного времени прибытия первых пожарно-спасательных подразделений.

Разработать решение по организации эвакуации людей с территории проектируемого объекта и обеспечению беспрепятственного ввода на территорию объекта сил и средств для ликвидации ЧС.

Предусмотреть создание резерва финансовых ресурсов для ликвидации ЧС природного и техногенного характера на проектируемом объекте.

6. Мероприятия по созданию систем оповещения и связи:

обеспечить приём и доведение сигналов оповещения и информирования по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций;

предусмотреть создание на объекте структурированной системы мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений (СМИС) (основание ГОСТ Р 22.1.12-2005; ГОСТ Р 22.1.13-2013) для осуществления мониторинга технологических процессов и процессов обеспечения функционирования оборудования непосредственно на объектах, в зданиях и сооружениях и передачи информации об их состоянии по прямым каналам связи в дежурно-диспетчерские службы этих объектов для последующей обработки с целью оценки, предупреждения и ликвидации последствий дестабилизирующих факторов в реальном времени, а также для передачи информации о прогнозе и факте возникновения ЧС, в т.ч. вызванных террористическими актами, в ЕДДС по прямым каналам связи (проводным или радиоканалам).

7. Утвержденную по результатам экспертизы проектную документацию объекта: «Цех подготовки аммиака к транспортировке. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака» в составе раздела «ПМ ГОЧС» направить в 1 экземпляре в Главное управление МЧС России по Самарской области для осуществления контроля в ходе последующей эксплуатации объекта.

Приложение: Перечень основных руководящих, нормативных и методических документов по гражданской обороне, защите населения и территории, требования которых должны быть соблюдены при проектировании отдельных инженерных систем, технологического оборудования, зданий и сооружений, на 2 л. в 1 экз.

Начальник Главного управления
(846) 338-96-20



О.В. Бойко

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ПД

Лист

6

Приложение

**Перечень
основных руководящих, нормативных и методических документов
по гражданской обороне, защите населения и территории, требования которых должны
быть соблюдены при проектировании отдельных инженерных систем, технологического
оборудования, зданий и сооружений**

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЗАКОНЫ (ЗАКОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ):

«Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ;
«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ
(Актуализированная редакция от 31.07.2018);
«Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
«О гражданской обороне» от 12.02.1998 № 28-ФЗ;
«О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997
№ 116-ФЗ;
«О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного
характера» от 21.12.1994 № 68-ФЗ;
«О пожарной безопасности» от 21.12.1994 № 69-ФЗ.

УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:

«Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» от 11.07.2004 №
868.

**ПОСТАНОВЛЕНИЯ И РАСПОРЯЖЕНИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:**

«О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
от 16.02.2008 № 87;
«О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»
от 30.12.2003 № 794;
«О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны» от 29.11.1999
№ 1309;
«О внесении изменений в Порядок создания убежищ и иных объектов гражданской обороны»
от 30.10.2019 № 1391;
«Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне
в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения»
от 16.08.2016 № 804;
«О порядке сбора и обмена в Российской Федерации информацией в области защиты
населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от
24.03.1997 № 334;
«О создании локальных систем оповещения в районах размещения потенциально опасных
объектов» от 01.03.1993 № 178;
«Об утверждении Перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких
стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ПД						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			7	

«Об утверждении Перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 26.12.2014 № 1521;

«Об утверждении Перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 04.07.2020 № 985.

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ:

ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства»;

ГОСТ 12.1.010 «Взрывобезопасность. Общие требования»;

ГОСТ Р 42.0.01-2000 «Гражданская оборона. Основные положения»;

ГОСТ Р 42.0.02-2001 «Гражданская оборона. Термины и определения основных понятий»;

ГОСТ Р 22.0.01-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Основные положения»;

ГОСТ Р 22.0.02-2016 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Термины и определения»;

ГОСТ Р 22.0.06-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий»;

ГОСТ Р 22.0.05-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения»;

ГОСТ Р 22.0.07-95 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров»;

ГОСТ Р 22.3.03-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Защита населения. Основные положения»;

СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» (Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90);

СП 88.13330.2014 «Защитные сооружения гражданской обороны» (Актуализированная редакция СНиП II-11-77*);

СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*);

СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления» (Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85);

ПЭУ «Правила устройства электроустановок».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							22.0012-ГОЧС.ПД	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

1358-2-4-7

ГУ МЧС России
по Самарской области
ул.Галактионовская, д.193
г.Самара, 443100



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ПД

Приложение В



Публичное акционерное общество
«Тольяттиазот», Россия,
Самарская обл., 445045,
г. Тольятти, Поволжское шоссе, 32

06.04.2022 № 11-2022-ПР/82-2135

на № _____

Техническому директору
ОАО «ГИАП»
Окусову А.В.
109028, РФ, г. Москва,
ул. Земляной вал, 50А/8, стр.4
тел.: +7 (495) 91-66-501
e-mail: info@giap.ru

Главному инженеру проекта
ООО «НИАП»
Ефимцеву И.В.
301650, РФ, г.Новомосковск,
ул. Кирова, д.11
тел.: +7 915 78-30-806
e-mail: ilia.efimtsev@niap.ru

Копия:
Директору по производству
ООО «НИАП»
Мальшеву О.Е.
301650, РФ, г.Новомосковск,
ул. Кирова, д.11
тел.: +7 915 78-30-806
e-mail: oleg.malyshev@niap.ru

Цех подготовки аммиака к транспортировке.
Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака

Уважаемый Илья Владимирович!

В ответ на Ваш запрос для выполнения раздела ГОЧС проектной документации: «Цех подготовки аммиака к транспортировке. Узлы выдачи и перекачки жидкого аммиака» сообщаем, что проектируемый объект в военное время прекращает свою деятельность, перенос деятельности объекта в другое место не предусмотрен, а также не подлежит перепрофилированию проектируемого производства на выпуск иной продукции.

Задание на военное время по выпуску продукции проектируемого производства отсутствует.

Заместитель генерального директора
по проектированию ПАО «ТОАЗ»

Р.В. Раменов

Исп. Тукмачева Я.И.
Тел: 95-56-27

+7 (8482) 69-14-77

+7 (8482) 60-11-52

zavod@corpo.toaz.ru

www.toaz.ru

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	22.0012-ГОЧС.ПД						Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	10

Приложение Г

на 2-х листах

Экз. № 1/3**ПАСПОРТ**

локальной системы оповещения потенциально опасного объекта
 ПАО «ТОАЗ, Министерство промышленности и торговли РФ
 (по состоянию на 01.06.2019 г.)

Наименование и шифр локальной системы оповещения (ЛСО)
 потенциально опасного объекта (ПОО)
 Устройство управления системой оповещения (УУСО).

Год ввода ЛСО в эксплуатацию – **2007 г.** (приказ ОАО «Тольяттиазот» №509 от 15.06.2007 г.)
 Установленный срок эксплуатации системы – **н.д.**
 Превышение эксплуатационного ресурса – **нет.**

1. Охват ЛСО населения и территории

- 1.1. Количество населенных пунктов (городов, райцентров и т.д.), объектов экономики, включенных в ЛСО – **1 объект** (ПАО «ТОАЗ»), 100 % от потребности.
 1.2. Сопряжение ЛСО с системой оповещения муниципального образования – **да.**
 1.3. Количество населения, находящегося в зоне действия ЛСО – **нет** (чел.).
 1.4. Охват обслуживающего персонала ПОО /населения различными средствами оповещения, включенными в ЛСО: всего **3675 чел./ 100 %**,

в том числе:

- электросиренами: **9 шт./100 %**;
- проводным вещанием: **976 абонентских приемных устройств /100 %**;
- радиовещанием: **нет / 0 %**;
- телевидением: **нет / 0 %**.

2. Характеристика ЛСО

2.1. Тип аппаратуры, используемый в ЛСО: **УУСО, П-164, С-40, С-27.**

2.2. Управление ЛСО:

- с основного пункта управления (диспетчерской) – **диспетчера ПАО «ТОАЗ» и оперативного дежурного ЕДДС администрации городского округа Тольятти;**
- с запасного (защищенного) пункта управления – **дежурного ГзПУ администрации городского округа Тольятти;**
- с подвижного пункта управления – **нет.**

2.3. Количество электросирен всего: **9 шт.**

в том числе:

- в населенных пунктах – **нет;**
- на объектах (в цехах) – **на производственной территории ПАО «ТОАЗ» 9 шт.**

Количество электросирен с ручным управлением – **нет.**

2.4. Количество абонентов системы циркулярного вызова:
 всего необходимо/включено в систему оповещения: **20 / 20**,

в том числе:

- в населенных пунктах – **нет;**
- на объектах (в цехах) – **20.**

2.5. Количество узлов проводного вещания, используемых в ЛСО, всего необходимо/включено – **1/1.**

Число уличных громкоговорителей – **нет.**

Число абонентских приемных устройств (радиоприемников) – **976 шт.**

3. Организация эксплуатационно-технического обслуживания (ЭТО).

3.1. Организации, обеспечивающие ЭТО:

- стационарной части – **ПАО «ТОАЗ»;**
- электросирен – **ПАО «ТОАЗ»;**
- абонентских приемных устройств (радиоприемников) – **ПАО «ТОАЗ».**

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ПД

Лист

11

3.2. Количество работников, обслуживающих ЛСО: всего – 4 чел.,
в том числе:

- освобожденных – нет;
- по совместительству – 4 чел.

3.3. Организации, на балансе которых находятся:

- аппаратура оповещения - ПАО «ТОАЗ»;
- электросирены – ПАО «ТОАЗ»;
- абонентских приемных устройств (радиоприемников) – ПАО «ТОАЗ».

3.4. Стоимость ЭТО в год (на начало текущего года) 32 тыс. руб.

4. Совершенствование ЛСО:

Даты начала и завершения работ по созданию (реконструкции ЛСО) и ввода её в эксплуатацию – введена в эксплуатацию в июне 2007 г.

Заместитель директора по производству
по вопросам промышленной безопасности –
председатель КЧС и ОПБ ПАО «ТОАЗ»



С.А. Калинин

Начальник отдела ГО и ЧС



С.П. Руденко

Исп. Прохин К.В.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ПД	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

Приложение Д

Экз. № 1
(всего два)

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель заместителя генерального
директора по производству
В.А. Черемисов
«18» января 2022 года.

АКТ

проверки работоспособности

локальной системы оповещения (ЛСО) ПАО «ТОАЗ»

(на основании: письма директора МКУ «Центр гражданской защиты городского округа Тольятти от 16.12.2021 г. исх. №463/5, с направлением Графика совместных проверок работоспособности комплекса аппаратуры управления локальными системами оповещения при управлении оперативным дежурным ЕДДС городского округа Тольятти на 2022 год)

18 января 2022 года, в период с 7 часов 50 минут до 8 часов 3 минут, комиссия в составе: электромонтёра ОПС отдела ИТБ Потапова С.А., электромонтера ОПС отдела ИТБ Разина В.Ю., электромонтёра ДО и ТА отдела ЭСС Лещенко Ю.Б., начальника отдела ГО и ЧС Руденко С.П., ведущего специалиста отдела ГО и ЧС Прохина К.В. осуществляла контроль работоспособности ЛСО ПАО «ТОАЗ»:

- 1) при получении управляющего сигнала на включение сирен и приёме речевого сообщения на частоте радиостанции «Август» при включении ЛСО с пульта дежурного ЕДДС г.о.Тольятти;
- 2) при включении всех сирен с пульта дежурного диспетчера предприятия и передаче речевого сообщения по внутривзаводской проводной радиосети.

В период с 7 часов 51 минуты до 7 часов 52 минут был получен управляющий сигнал от оперативного дежурного (ОД) ЕДДС г.о.Тольятти, по которому все сирены системы ЛСО предприятия включились в автоматическом режиме; речевое сообщение от ОД ЕДДС прошло с уровнем громкости «4».

В 8 часов система ЛСО предприятия проверялась с пульта дежурного диспетчера (*приоритет №1*): диспетчером с компьютера были включены сирены – все работоспособны. Речевое сообщение «Техническая проверка локальной системы оповещения» по заводской проводной радиосети прошло с уровнем громкости «4» по пятибалльной шкале.

ВЫВОД:

ЛСО ПАО «ТОАЗ» работоспособна как при включении с пульта ОД ЕДДС городского округа Тольятти, так и при включении с пульта дежурного диспетчера ПАО «ТОАЗ» (*приоритет №1*).

Начальник отдела ГО и ЧС

С.П. Руденко

Электромонтер ОПС отдела ИТБ

С.А. Потапов

Электромонтер ОПС отдела ИТБ

В.Ю. Разин

Электромонтер ДО и ТА отдела ЭСС

Ю.Б. Лещенко

Специалист отдела ГО и ЧС

К.В. Прохин

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							22.0012-ГОЧС.ПД	Лист 13
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложение Е

- 10. Наличие и перечень измерительных приборов: ТНМП-100 – 1 шт.
- 11. Степень герметизации (величина подпора воздуха): 76 мм вод. ст.
- 12. Система отопления: от внешней сети
- 13. Система энергоснабжения: от внешней сети 380 В; ДГМА 25 М
- 14. Система водоснабжения: водопровод от внешней сети
запасных баков 1 шт. по 5,5 м³.
- 15. Тип канализации и количество санитарно-технических приборов: фекальная, напорная. Сан.тех. приборов - 5 шт.
- 16. Инструмент, инвентарь и оборудование, имеющееся в убежище: согласно табеля оснащения
- 17. Дата заполнения паспорта: 28.04.2016 года

ПАСПОРТ ЗС ГО № 448

Генеральный директор
ЗАО Корпорация «Тольяттиазот»



[Signature]
Сулов В.В.

Руководитель департамента общественной
безопасности мэрии г.о.Тольятти



[Signature]
Басов С.Б.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

- 1. Адрес: 445045, г. Тольятти, Комсомольский район,
(индекс, город, район, улица, номер дома)
ул. Поволжское шоссе, 32
- 2. Кому принадлежит: ОАО «Тольяттиазот»
(к какому предприятию ЗС ГО)
- 3. Наименование проектной организации и кем утвержден проект:
А-III-600 Т.Ф. Дзержинский филиал ГИАИП
- 4. Наименование строительной-монтажной организации, возводившей ЗС ГО: Химэнергострой; СУ-42
- 5. Назначение ЗС ГО по проекту: склад
- 6. Организация, эксплуатирующая ЗС ГО: ОАО «Тольяттиазот»
- 7. Дата приемки в эксплуатацию: 20 декабря 1979 года
(год, число, месяц)
- 8. Время приведения ЗС ГО в готовность: 10 часов

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗС ГО

- 1. Вместимость: 600 чел.
- 2. Общая площадь: 559 м²
- 3. Общий объем: 3502 м³
- 4. Расположение ЗС ГО: встроенное в 4-х этажное здание
- 5. Количество входов: 2
- 6. Количество аварийных выходов: 1
- 7. Количество дверей и ставней (с указанием марки или шифра):
защитно-герметических: ДУ-III-5 – 3 шт., ДУ-IV-2 – 2 шт.,
герметических: ДУ-IV-3 – 4 шт., СУ-IV-1 – 6 шт.,
- 8. Класс ЗС ГО: III
- 9. Техническая характеристика систем вентиляции

Вентиляционная система	Вентиляторы			Фильтры и средства регенерации		Герметические клапаны	
	Тип	Количество	Производительность	Тип	Количество	Тип	Количество
1	2	3	4	5	6	7	8
Приточная							
а) по режиму чистой вентиляции	4A112MA4	1	6100	ФЯП	6	ГК-300	1
б) по режиму фильтровентиляции	4A1003A2	1	1200	ФЯП ФП-300	1 6	ГК-600	1
в) по режиму регенерации	4A112MA4	1	6100	РП-100	9	ГК-300	1
Вытяжная							
Вентиляция ДЭС	4A112MA4	1	6100			ГК-300	2
а) приточная						ГК-600	1
б) вытяжная	4A112MA4	1	6100			ГК-600	1
ВСЕГО:		5	25200		22		

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Противозрывные клапаны		Насосы			Калориферы или воздухоохладители			Холодильные машины		
Тип	Количество	Тип	Количество	Производительность	Тип	Количество	Производительность	Тип	Количество	Производительность
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
УЗС 8	1				КВС-6н	1	6100			
МЗС	1									
					КВС-9о	1	6100			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

22.0012-ГОЧС.ПД

Приложение Ж

- 10. Наличие и перечень измерительных приборов: ТнМПКр-100 – 1 шт.
- 11. Степень герметизации (величина подпора воздуха): 63 мм вод.ст.
- 12. Система отопления: от внешней сети
- 13. Система энергоснабжения: от внешней сети 380 В; ДГР 50 МВ/1500
- 14. Система водоснабжения: водопровод от внешней сети
запасных баков 6 шт. по 3,4 м³.
- 15. Тип канализации и количество санитарно-технических приборов:
фекальная, самотёком. Сан.тех.приборов - 10 шт.
- 16. Инструмент, инвентарь и оборудование, имеющиеся в убежище:
согласно таблицы оснащения
- 17. Дата заполнения паспорта: 28.04.2016 года

ПАСПОРТ ЗС ГО № 449

Генеральный директор
ЗАО Корпорация «Тольяттиазот»



[Signature]
Суслов В.В.

Руководитель департамента общественной
безопасности мэрии г.о.Тольятти



[Signature]
Басов С.Б.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.

- 1. Адрес: 445045, г. Тольятти, Комсомольский район,
(индекс, город, район, улица, номер дома)
ул. Поволжское шоссе, 32
- 2. Кому принадлежит: ОАО «Тольяттиазот»
(к какому предприятию ЗС ГО)
- 3. Наименование проектной организации и кем утвержден проект:
А-III-900 Т.Ф. ГИАП проект утв. ГИАП г.Москва
- 4. Наименование строительно-монтажной организации, возводившей ЗС ГО: Промстрой-2; СУ-63
- 5. Назначение ЗС ГО по проекту: учебный класс
- 6. Организация, эксплуатирующая ЗС ГО: ОАО «Тольяттиазот»
- 7. Дата приемки в эксплуатацию: 30 декабря 1982 года
(год, число, месяц)
- 8. Время приведения ЗС ГО в готовность: 12 часов

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗС ГО

- 1. Вместимость: 900 чел.
- 2. Общая площадь: 613 м²
- 3. Общий объем: 4839 м³
- 4. Расположение ЗС ГО: встроенное в 2-х этажное здание
- 5. Количество входов: 2
- 6. Количество аварийных выходов: 1
- 7. Количество дверей и ставней (с указанием марки или шифра):
защитно-герметических: ДУ-1-8 – 5 шт., ДУ-IV-2 – 5 шт.,
герметических: ДУ-IV-3 – 2 шт., СУ-IV-1 – 6 шт.
- 8. Класс ЗС ГО: III
- 9. Техническая характеристика систем вентиляции

Вентиляционная система	Вентиляторы			Фильтры и средства регенерации		Герметические клапаны	
	Тип	Количество	Пропускная способность	Тип	Количество	Тип	Количество
1	2	3	4	5	6	7	8
Приточная							
а) по режиму чистой вентиляции	Ц-4-70	1	6300	ФЯР	6	ГК-500	1
б) по режиму фильтровентиляции	Ц-4-70	1	3200	ФП-300 ФЯР	6 2	ГК-300	2
в) по режиму регенерации	Ц-4-70	1	6300	РП-100	12	ГК-300	2
Вытяжная							
ВО/06-300	1					ГК-300	1
Вентиляция ДЭС							
а) приточная	естеств.			ФЯР	9		
б) вытяжная	Ц-4-700	1	6300				
ВСЕГО:		4			35		

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Противо-взрывные клапаны		Насосы			Калориферы или воздухоохладители			Холодильные машины		
Тип	Количество	Тип	Количество	Пропускная способность	Тип	Количество	Пропускная способность	Тип	Количество	Пропускная способность
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
УЗС 8	1				КВС-9	1	6300			
МЗС	1									
УЗС 8	1									
УЗС 8	1									

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение И

на 3-х листах

УТВЕРЖДАЮ



Руководитель Департамента
общественной безопасности
администрации г.о.Тольятти
В.В.Денисов
«29» _____ 2019 г.

АКТ

оценки содержания и использования защитного сооружения
инв. № 448-63 (ЗАО Корпорация «Тольяттиазот»)

г.о. Тольятти

20 мая 2019 г.

Во исполнении «Плана основных мероприятий г.о. Тольятти в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на 2019 год», 7 апреля комиссия в составе:

Заместитель председателя комиссии:

- начальник отдела ГО и ЧС управления по делам
ГО, ЧС и ПБ департамента общественной
безопасности администрации городского округа Тольятти

М.А.Демин

Члены комиссии:

- главный специалист отдела ГОиЧС
департамента общественной безопасности
администрации г.о.Тольятти

А.В.Гайворонский

- начальник отдела защиты населения
МКУ «Центр гражданской защиты г.о.Тольятти»

Н.И.Лаврентьева

в присутствии начальника отдела ГО и ЧС С.П.Руденко и ведущего специалиста отдела ГО и ЧС К.В.Прохина проверила содержание и использование защитного сооружения ГО, расположенного по адресу: 445653 г. Тольятти, Поволжское шоссе, 32, инв.№448-63 и установила.

- защитное сооружение встроено, 3 класс защиты, имеет 3 режима вентиляции, вместимостью 600 человек, введено в эксплуатацию в 1979 году и находится на балансе ЗАО «Корпорация «Тольяттиазот»;

- защитное сооружение передано на ответственное хранение и в безвозмездное пользование по договору №3 от 15.09.2004 г. ОАО «Тольяттиазот» и используется для нужд предприятия.

1. Наличие необходимой документации, лица, ответственного за содержание защитного сооружения и звена по обслуживанию ЗС ГО.

- Распоряжение руководителя ГО ЗАО «Корпорация «Тольяттиазот» о назначении лица, ответственного за содержание защитного сооружения – **в наличии**, звено по обслуживанию ЗС ГО – **создано**.

- Документация защитного сооружения отработана в полном объеме, в соответствии с требованиями «Правил эксплуатации ЗС ГО», введенных в действие с 1 апреля 2003г. приказом МЧС №583 от 15 декабря 2002г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
									22.0012-ГОЧС.ПД	16

2. Состояние системы вентиляции.

- Система чистой вентиляции находится в рабочем состоянии.
- Система фильтровентиляции: фильтры поглотители ФП-300 – 6 шт. 1987 г.в. и РП-100 – 9 шт. 2006 г.в.(замена ФВО 2010 г.), акты испытания ФП-300, на пригодность – в наличии, проскока по этилмеркаптану нет, , ФВУ соответствует ТУ и пригодна для использования по назначению.
- Гермоклапаны в наличии, согласно проекта, опломбированы.
- Электровентиляторы в рабочем состоянии.
- Масляные противопыльные фильтры (ФЯР) обслужены.
- Система регенерации в рабочем состоянии, кислородные баллоны 20 шт в наличии.

3. Состояние системы энергоснабжения.

- Энергоснабжение осуществляется от внешней сети. Аварийное энергоснабжение от ДЭС, на момент проверки ДЭС в рабочем состоянии. Телефонный аппарат в наличии, радиоприемное устройство в наличии
- Эксплуатационная схема электроснабжения ЗС ГО – в наличии.

4. Состояние системы водоснабжения.

- Водоснабжение осуществляется от внешней сети и запасного резервуара (5,5м3). Отопление от внешней сети.
- Эксплуатационные схемы водоснабжения и схемы разводки воды с указанием запорных устройств ЗС ГО – в наличии.

5. Состояние системы канализации.

- Канализация напорная во внешнюю сеть. Сан. приборы в наличии согласно проекта.
- Эксплуатационная схема канализации ЗС ГО – в наличии.

6. Общее состояние защитного сооружения (конструкции, протечки, герметичность).

- Табличка обозначения убежища в наличии.
- Есть следы протечек (авария на водопроводе в 2015 году) в помещении для укрываемых.
- Акт проверки ЗС ГО на герметичность – в наличии, системы воздухообмена поддерживают величины избыточного давления при 2 режиме согласно проекта.

7. Замечания по содержанию и использованию:

- Подходы к убежищу соответствуют требованиям.
- Герметичные двери на входе обслужены, уплотнительная резина соответствует требованиям, на момент проверки произведена полная замена.
- Оборудование промаркировано.
- Покраска инженерных сетей, воздухопроводов соответствует требованиям.
- Приборы контроля параметров газового состава воздуха и микроклимата в наличии.
- Таблички с обозначением помещений – в наличии.
- Нары для размещения укрываемых в наличии.
- Средства пожаротушения в полном объеме.
- МЗС, УЗС обслужены.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							22.0012-ГОЧС.ПД	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Выводы комиссии:

1. Организация работы по выполнению требований законодательных и правовых актов по вопросам содержания ЗС №448-63 **выполняется в полном объеме.**
2. Защитное сооружение инв. №448-63 **готово** к приему укрываемых.

Предложения комиссии:

В целях улучшения содержания защитного сооружения комиссия предлагает провести следующие мероприятия:

1. Устранить следы протечек в помещении для укрываемых и провести косметический ремонт.

План по устранению выявленных недостатков представить в МКУ «Центр гражданской защиты г.о.Тольятти» в течении двух недель с момента получения акта проверки ЗС.

Заместитель председателя комиссии:

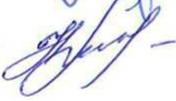
- начальник отдела ГО и ЧС управления по делам ГО, ЧС и ПБ департамента общественной безопасности администрации городского округа Тольятти


М.А.Демин

Члены комиссии:

- главный специалист отдела ГОЧС департамента общественной безопасности администрации г.о.Тольятти
- начальник отдела защиты населения МКУ «Центр гражданской защиты г.о.Тольятти»


А.В.Гайворонский


Н.И.Лаврентьева

Ознакомлен:

Генеральный директор
ЗАО «Корпорация «Тольяттиазот» -


В.В.Суслов

Копию акта получил:


Нач. орг. ГОЧС МКУ «Центр гражданской защиты г.о.Тольятти»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ПД	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

Приложение К

на 3-х листах



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Департамента
общественной безопасности
администрации г.о.Тольятти
«20/5» 2019 г.

АКТ

оценки содержания и использования защитного сооружения
инв. № 449-63 (ЗАО Корпорация «Тольяттиазот»)

г.о. Тольятти

20 мая 2019 г.

Во исполнении «Плана основных мероприятий г.о. Тольятти в области гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на 2019 год», 7 апреля комиссия в составе:

Заместитель председателя комиссии:

- начальник отдела ГО и ЧС управления по делам
ГО, ЧС и ПБ департамента общественной
безопасности администрации городского округа Тольятти

М.А.Демин

Члены комиссии:

- главный специалист отдела ГОиЧС
департамента общественной безопасности
администрации г.о.Тольятти

А.В.Гайворонский

- начальник отдела защиты населения
МКУ «Центр гражданской защиты г.о.Тольятти»

Н.И.Лаврентьева

в присутствии начальника отдела ГО и ЧС С.П.Руденко и ведущего специалиста отдела ГО и ЧС К.В.Прохина проверила содержание и использование защитного сооружения ГО, расположенного по адресу: 445653 г. Тольятти, Поволжское шоссе, 32, инв.№449-63 и установила.

- защитное сооружение встроенное, 3 класс защиты, имеет 3 режима вентиляции, вместимостью 900 человек, введено в эксплуатацию в 1982 году и находится на балансе ЗАО «Корпорация «Тольяттиазот»;

- защитное сооружение передано на ответственное хранение и в безвозмездное пользование по договору №3 от 15.09.2004 г. ОАО «Тольяттиазот» и используется для нужд предприятия.

1. Наличие необходимой документации, лица, ответственного за содержание защитного сооружения и звена по обслуживанию ЗС ГО.

- Распоряжение руководителя ГО ЗАО «Корпорация «Тольяттиазот» о назначении лица, ответственного за содержание защитного сооружения – **в наличии**, звено по обслуживанию ЗС ГО – **создано**.

- Документация защитного сооружения отработана в полном объеме, в соответствии с требованиями «Правил эксплуатации ЗС ГО», введенных в действие с 1 апреля 2003г. приказом МЧС №583 от 15 декабря 2002г, требуется корректировка.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
									22.0012-ГОЧС.ПД	19

2. Состояние системы вентиляции.

- Система чистой вентиляции находится в рабочем состоянии.
- Система фильтровентиляции: фильтры поглотители ФП-300 – 6 шт. 2005 г.в. и РП-100 – 12 шт. 2005 г.в.(замена ФВО 2010 г.), акты испытания ФП-300, на пригодность – в наличии проскока по этилмеркаптану нет, , ФВУ соответствует ТУ и пригодна для использования по назначению.
- Гермоклапаны в наличии, согласно проекта, опломбированы.
- Электровентиляторы в рабочем состоянии.
- Масляные противопыльные фильтры (ФЯР) обслужены.
- Система регенерации в рабочем состоянии, кислородные баллоны 20 шт в наличии.

3. Состояние системы энергоснабжения.

- Энергоснабжение осуществляется от внешней сети. Аварийное энергоснабжение от ДЭС, на момент проверки ДЭС в рабочем состоянии. Телефонный аппарат в наличии, радиоприемное устройство в наличии
- Эксплуатационная схема электроснабжения ЗС ГО – в наличии.

4. Состояние системы водоснабжения.

- Водоснабжение осуществляется от внешней сети и запасного резервуара (5,5м3). Отопление от внешней сети.
- Эксплуатационные схемы водоснабжения и схемы разводки воды с указанием запорных устройств ЗС ГО – в наличии.

5. Состояние системы канализации.

- Канализация напорная во внешнюю сеть. Сан. приборы в наличии согласно проекта.
- Эксплуатационная схема канализации ЗС ГО – в наличии.

6. Общее состояние защитного сооружения (конструкции, протечки, герметичность).

- Табличка обозначения убежища в наличии.
- Следы протечек и подтопления в помещениях ЗС ГО - отсутствуют.
- Акт проверки ЗС ГО на герметичность – в наличии, системы воздухооборудования поддерживают величины избыточного давления при 2 режиме согласно проекта.

7. Замечания по содержанию и использованию:

- Подходы к убежищу соответствуют требованиям.
- Герметичные двери на входе обслужены, уплотнительная резина соответствует требованиям, на момент проверки произведена полная замена.
- Оборудование промаркировано.
- Покраска инженерных сетей, воздуховодов соответствует требованиям.
- Приборы контроля параметров газового состава воздуха и микроклимата в наличии.
- Таблички с обозначением помещений – в наличии.
- Нары для размещения укрываемых в наличии.
- Средства пожаротушения в полном объеме.
- МЗС, УЗС обслужены.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ПД	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

Выводы комиссии:

1. Организация работы по выполнению требований законодательных и правовых актов по вопросам содержания ЗС №449-63 **выполняется в полном объеме.**
2. Защитное сооружение инв. №449-63 **готово** к приему укрываемых.

Заместитель председателя комиссии:

- начальник отдела ГО и ЧС управления по делам ГО, ЧС и ПБ департамента общественной безопасности администрации городского округа Тольятти

М.А.Демин

Члены комиссии:

- главный специалист отдела ГОЧС департамента общественной безопасности администрации г.о.Тольятти
- начальник отдела защиты населения МКУ «Центр гражданской защиты г.о.Тольятти»

А.В.Гайворонский

Н.И.Лаврентьева

Ознакомлен:

Генеральный директор
ЗАО «Корпорация «Тольяттиазот» -

В.В.Суслов

Копию акта получил:

Наг. от ГО ЗС А.В. Гайворонский

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					22.0012-ГОЧС.ПД	Лист
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

Приложение Л



ПРИКАЗ

№ ПР-20/04-0067от 17.02.2020г.

**О резервировании средств для локализации
и ликвидации последствий возможных аварий**

В соответствии со статьей 10 Федерального закона от 21.07.1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" и статьей 14 пункт «ж» Федерального Закона от 21.12.1994г № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» с целью обеспечения резерва финансовых и материальных ресурсов для локализации и ликвидации последствий возможных арий на опасных производственных объектах ПАО «ТОАЗ»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Установить объем финансового резерва для ликвидации чрезвычайных ситуаций в размере 40 000 000 (Сорок миллионов) рублей с даты подписания настоящего приказа.
2. Зарезервировать денежные средства на отдельном р/счете в банке АО «Тольяттихимбанк».
Срок: 25.02.2020 г.
Ответственный: Заместитель генерального директора - директор по экономике и финансам.
3. На основании паспорта аварийно-спасательной службы, аварийно-спасательного формирования обеспечить постоянное наличие материальных ресурсов указанных в Приложении к настоящему приказу.
Срок: 25.02.2020 г.
Ответственный: ЗГД - директор по безопасности.
4. Считать утратившим силу Приказ Генерального директора от 31.10.2014г №1312 «О резервировании средств для локализации и ликвидации последствий возможных аварий», с даты подписания настоящего приказа.
5. Контроль исполнения настоящего приказа оставляю за собой.

Генеральный директор
ЗАО Корпорация "Тольяттиазот"

Межедов Д.Е.

Исп. Руденко С.П.
Тел. 11-68

Публичное акционерное общество «Тольяттиазот»

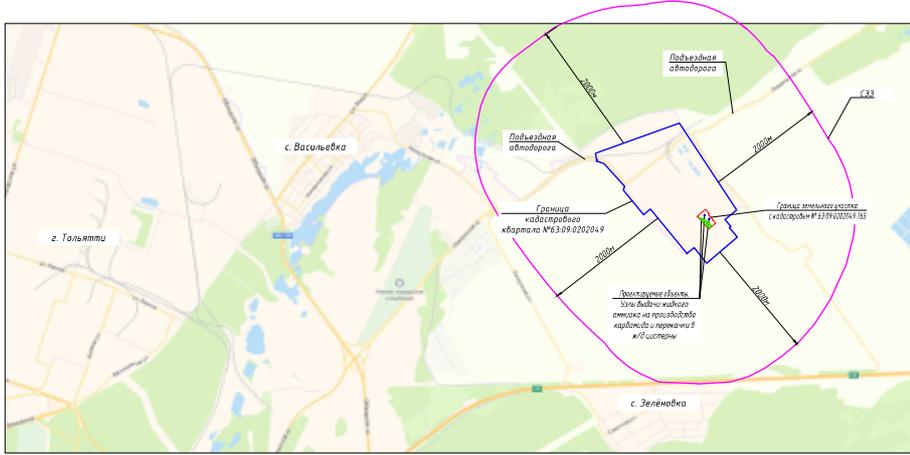


Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			22.0012-ГОЧС.ПД						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Обозначение	Наименование	Примечание
22.0012-ПЗУ	Лист 3 – Ситуационный план размещения объекта капитального строительства (1:3000). Схема движения пожарных машин по территории предприятия	104
22.0012-АТХ	Лист 2 – План расположения средств автоматического газового анализа	105

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	22.0012-ГОЧС.ГЧ						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
								Графическая часть	П	1	
			Разраб.	Ивакина		05.04.22					
			Н. контр.	Спиридонова		05.04.22					
								ООО «НИАП»			

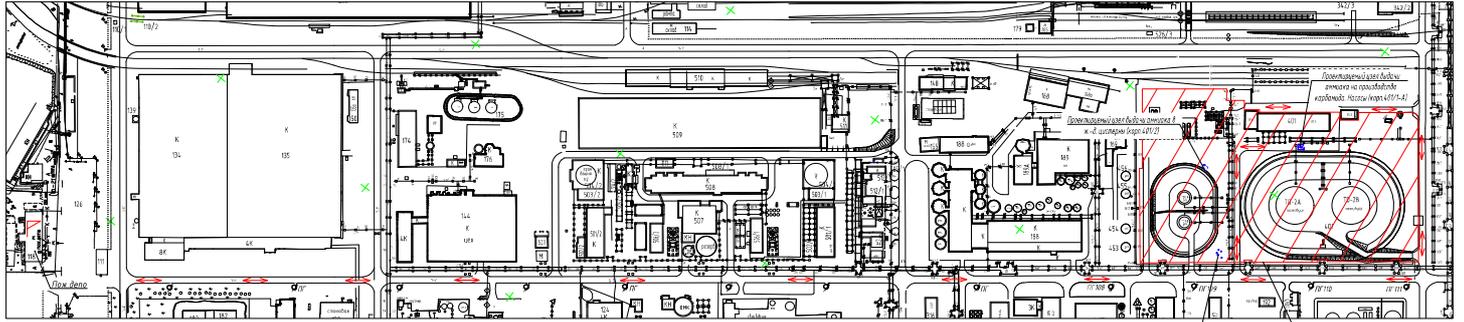
Ситуационный план размещения объекта капитального строительства



Условные обозначения

- Граница земельного участка с кадастровым номером № 63-09-0202049-103
- Граница санитарно-защитной зоны предприятия
- Граница кадастрового квартала №63-09-0202049
- Санитарно-защитная зона для объекта ООО "ТОНЕТ"
- Проектируемые сооружения
- Пути движения пожарных машин
- Пожарное депо
- Пожарный гидрант

Схема движения пожарных машин по территории предприятия



Проектируемая зона для размещения объекта строительства с кадастровым № 63-09-0202049-103

Проектируемая зона для размещения объекта строительства с кадастровым № 63-09-0202049-103

					22.0012-П34		
					ПАО "ТОНЕТ"		
Исполн.	Провер.	Дизайн	Инж. В.В. Виноградов	Инж. В.В. Виноградов	Инж. В.В. Виноградов	Инж. В.В. Виноградов	
Дата	Дата	Дата	Дата	Дата	Дата	Дата	
01.04.2023	01.04.2023	01.04.2023	01.04.2023	01.04.2023	01.04.2023	01.04.2023	
					ООО "ИПАП"		
					Формат А1		

Корпус 401/2
План на отм. 0,000
М 1:100

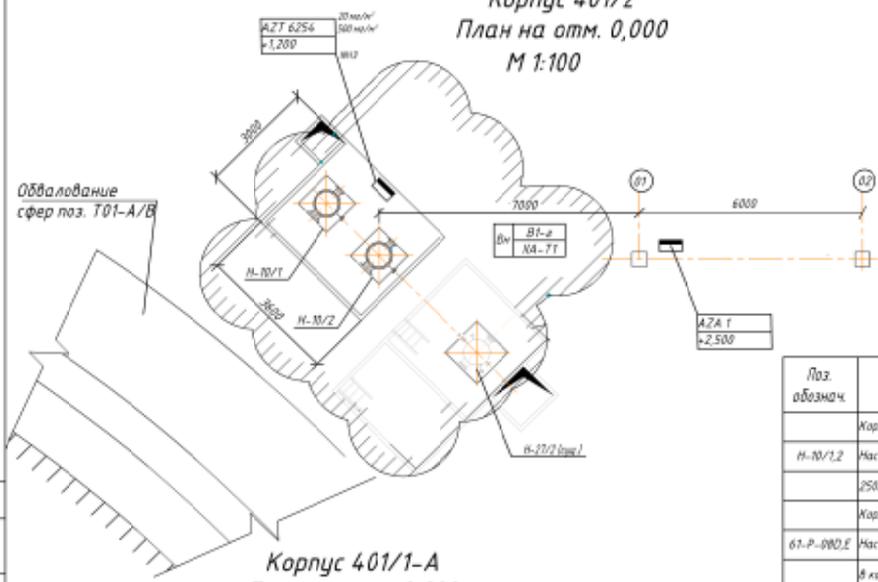
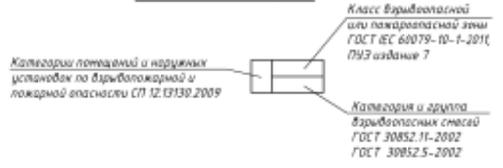


Таблица условных обозначений

Условное обозначение	Наименование
	Прибор, устанавливаемый вне цеха (газоанализатор, збавок)

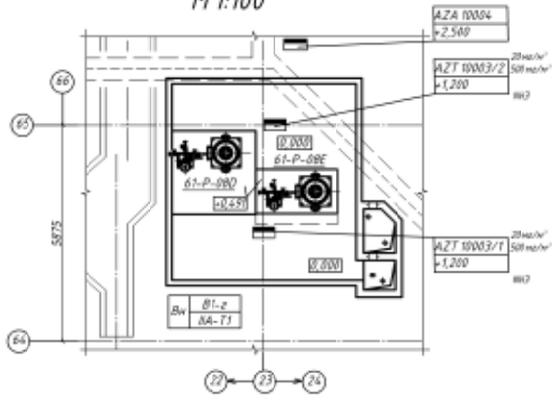
Условные обозначения



Экспликация оборудования

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Корпус 401/2		
Н-10/1,2	Насос подачи жидкого аммиака на налив в ж/в цистерны 250х150 VPCS IV M	2	Д=2300 мм, Н=110 м, №85 кВм
	Корпус 401/1-А		
61-Р-090.Е	Насос центробежный УМВХ 105х65-55Т	2	Д=110 мм, Н=252 м, №90кВм
	В комплекте:		
	- система механическая уплотнения	2	

Корпус 401/1-А
План на отм. 0,000
М 1:100



Составлено	
Визир. и вв. №	
Листы и дин.	
Ив. № листа	

22.0012-АТХ

ПАО "ТОАЗ"

Изм.	Кол.ч.	Листы № док.	Листы	Дата	Содерж.	Листы	Листов
Разраб.	Сварьба			05.04.2022	Цель разработки аммиака к протестированию. Указываю в перечисли жидкого аммиака	П	2
Гл. спец.	Арханово			05.04.2022			
М. контр.	Суровенко			05.04.2022	План расположения средств автоматического газоболо анализа	ООО "НИАП"	
Гл. спец.	Бончаренко			05.04.2022			

