**Разработка проектной части эколого-экономической экспертизы эксплуатации АГЗС с пунктом наполнения баллонов Волгоградской базы сжиженного газа ОАО «СГ-транс»**

# Введение

Целью работы является проведение эколого-экономической экспертизы автомобильной газозаправочной станции г. Волжского, осуществляющей эксплуатацию взрывоопасных объектов, на соответствие данного вида деятельности экологическим требованиям.

Задачи:

1. определить степень экологического риска данного вида деятельности;
2. оценить соответствие объекта требованиям экологического законодательства;
3. провести всесторонний анализ функционирования автомобильной газозаправочной станции.

«АГЗС с пунктом наполнения баллонов» (ОАО «СГ-транс» Волгоградская база сжиженного газа) занимается транспортировкой и реализацией сжиженных углеводородных газов и легкого углеводородного сырья коммунально-бытовым потребителям, промышленности, сельскому хозяйству и транспорту.

# Паспорт организации

## 

## Название организации

**«АГЗС с пунктом наполнения баллонов» (ОАО «СГ-транс» Волгоградская база сжиженного газа)** расположена

Фактический адрес: 119048, г. Москва, Комсомольский проспект, д. 42, строение 3, зарегистрировано межрайонной ИМНС РФ №40 по г. Москве 27.01.2004 г. за основным государственным регистрационным №1047740000021, свидетельство о государственной регистрации юридического лица серия 77 №001822159.

Телефон: (095) 777 1414; факс (095) 777 1430

E-mail: office@sgtrans.ru

Юридический адрес: 404130, Волгоградская область, г. Волжский, автодорога №6, 20Б.

Автомобильная газозаправочная станция (АГЗС) в составе: здания операторной общей площадью 39,0 кв. м. с навесом площадью 78,4 кв. м., пункта наполнения баллонов площадью 8,0 кв. м., площадки с твердым покрытием и подъездной дорогой площадью 1776,0 кв. м., ограждения АГЗС площадью 227,3 кв. м., технологической системы, наружных канализационных сетей площадью 5,5 кв. м., системы пожаротушения, сооружения электроснабжение и электроосвещение с трансформаторной подстанцией.

Назначение: сервисное.

Инвентарный номер: 18:410:002:000344870.

Литер: А, а, Г, I, II, III, IV, V, VI–IX.

О чем в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним 13 сентября 2006 года сделана запись регистрации №34–34–03/076/2006–314.

## Географическое положение

Город Волжский расположен на левом берегу Волги, у начала Ахтубы, в 16 км к востоку от г. Волгограда. Географическая широта 48о 47’, географическая долгота 44о 46’, высота над уровнем моря 20 метров. Площадь города – 153 кв. км.

Юго-восток Европейской части России занимает территория преимущественно Нижнего и Среднего Поволжья, среди обширного Европейско-Азиатского материка, вдали от Атлантического океана, оказывающего большое влияние на климат Западной Европы.

Единство юго-востока определяется, главным образом, господствующим влиянием однородного климата – засушливого, континентального и довольно изменчивого на всей территории.

Климатические факторы, под действием которых формируется климат:

1. количество солнечной энергии, падающей на земную поверхность;

2. физические свойства воздушных масс, поступающих в Поволжье в системе общей циркуляции атмосферы;

3. местные факторы климатообразования, определяемые главным образом характером подстилающей поверхности, изменяющейся деятельности человека и особенностями рельефа.

Существует два вида течений общециркуляционного масштаба:

1. западные потоки, резко выраженные только в верхних слоях атмосферы;

2. перемещения воздушных масс, связанные с подвижными циклонами и антициклонами.

Здесь океан влияет на климат слабее, чем континент. Слишком далеко находится Волгоградская область от Атлантического океана, среди обширного Европейско-Азиатского материка, иссушающее влияние которого сказывается значительно сильнее, чем увлажняющее действие теплого Атлантического океана.

Арктические вхождения обычно связаны с резким понижением температуры воздуха, особенно при дополнительном выхолаживании в ясную погоду, весной и осенью при этом бывают заморозки.

Морской умеренный воздух на юго-восток поступает сравнительно редко, чаще зимой, чем летом. Зимой морской умеренный воздух приносит значительное повышение температуры, реже до оттепелей, летом наоборот. Под воздействием местных условий морской воздух быстро трансформируется в континентальный умеренный.

Зимой преобладает циклоническая погода, летом антициклоническая.

Летом Азиатский максимум заменяется Южно-азиатской областью низкого давления и одновременно с запада выступает отрог Азорского антициклона.

Юго-западным циклонам, зачастую Средиземноморского и Черноморского происхождения, и летом принадлежит решающая роль в увлажнении.

Проанализируем изменчивость температуры воздуха в г. Волжский на примере показаний одного зимнего и одного летнего месяцев:

Январь:

средняя – 9,6;

наибольшая из средних месячных –0,7;

наименьшая из средних месячных – 18,3;

амплитуда – 17,6.

Июль:

средняя – 24,2;

наибольшая из средних месячных – 27,8;

наименьшая из средних месячных – 20,5;

амплитуда – 7,3.

В Волго-Ахтубинской пойме почва промерзает 80 см – 100 см вследствие увлажнения (теплоемкость влажной почвы больше, чем сухой).

Нагревание и охлаждение воздуха происходит главным образом под влиянием подстилающей поверхности – почвы, растительного и снежного покрова. Нагревание и охлаждение воздуха зависит от состояния атмосферы – облачности, влагодержания, запыленности. Зима суровая, холодный период – четыре месяца.

# 

# Информационная база

**Схема АГЗС:**



Ул. Пушкина

Касса

Подземная цистерна

Помещение для газобаллонного обслуживания

Пожарный

щит

Мусорные баки

Заправка сжиженным газом

г. Волжский

По периметру автомобильной газозаправочной станции посажен газон, шириной 5 м, общая площадь около 50 м2.

Стрелки указывают направление движения автотранспорта.

# Показатели к размещению, обоснование проекта

Согласно заключению ГУ МЧС РФ по Волгоградской области Управления Государственного пожарного надзора о соответствии построенного, реконструированного, отремонтированного объекта капитального строительства требования технических регламентов и проектной документации от 12 декабря 2005 года №00191 проведена проверка объекта, предназначенного для ввода в эксплуатацию и рассмотрены материалы проектной документации объекта «АГЗС с пунктом наполнения баллонов» по адресу: Волгоградская область г. Волжский №2, автодорога №6, 20Б, площадь 0,257 га (ОАО «СГ-транс» Волгоградская база сжиженного газа.

Установлено, что объект, предназначен для ввода в эксплуатацию соответствует требованиям пожарной безопасности и утвержденной проектной документации. Настоящее заключение выдано для представления в Администрацию г. Волжского. Срок действия заключения 2 года или до момента начала реконструкции (капитального ремонта) объекта.

К договору №432–006468/07 от 6 марта 2007 года выдан полис №2 страхования гражданской ответственности организации, эксплуатирующих опасные производственные объекты, за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу третьих лиц и окружающей природной среде в результате аварии на опасном производственном объекте.

Настоящий полис выдан ОСАО «Ингосстрах» (Страховщик) в подтверждении того, что Страховщик в соответствии с Договором страхования №432–006468/07 от 6 марта 2007 года, платежным поручением №918 от 21 марта 2007 года об уплате страховой премии (взноса) принял на страхование имущественные интересы Страхователя – ОАО «СГ-транс».

Договор страхования заключен в отношении следующих опасных производственных объектов:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Опасный производственный объект | Годовой лимит ответственности, руб. | Годовой тариф, % | Страховая премия за год, руб. |
| Волгоградская база сжиженного газа – филиал по регистрации | | | | |
| 1. | База хранения (кустовая) (400029, г. Волгоград, ул. Вилянская, 25, Волгоградская база сжиженного газа) | 7000000 | 0,185 | 12950 |
| 2. | Станция газозаправочная (автомобильная) (404353, Волгоградская область, г. Котельниково, промышленная зона, ул. Северная, Котельниковская ПАГЗС) | 1000000 | 0,23 | 2300 |
| 3. | Станция газозаправочная (автомобильная) (404321, Волгоградская область, р.п. Октябрьский, ул. Производственная, 11 а) | 1000000 | 0,23 | 2300 |
| 4. | Станция газозаправочная (автомобильная) (Волгоградская область, Дубовский район, автодорога «Волгоград-Сызрань», поворот на с. Горный Балыклей) | 1000000 | 0,23 | 2300 |
| 5. | Станция газозаправочная (автомобильная) (Волгоградская область, Иловлинский район, п.г.т. Иловля (с левой стороны автодороги СУ-873, в 100 м от АЗС №102 «ЛУКОЙЛ») | 1000000 | 0,23 | 2300 |
| 6. | Станция газозаправочная (автомобильная) (Волгоградская область, Быковский район, р.п. Быково, ул. Куйбышева, квартал 135) | 1000000 | 0,23 | 2300 |
| 7. | Станция газозаправочная (автомобильная) (404414, Волгоградская область, г. Суровикино, на примыкании к автодороге «Волгоград-Каменск-Шахтинский» при въезде в г. Суровикино) | 1000000 | 0,23 | 2300 |
| 8. | Станция газозаправочная (автомобильная) (Волгоградская область, Чернышковский район, п. Красноярский, на пересечении автодорог «Волгоград-Каменск-Шахтинский» и «Чернышковский-Тормосин») | 1000000 | 0,23 | 2300 |
| 9. | Станция газозаправочная (автомобильная) (Волгоградская область, Городищенский район, р.п. Городище) | 1000000 | 0,23 | 2300 |
| 10. | Станция газозаправочная (автомобильная) (404130, Волгоградская область, г. Волжский, ул. Пушкина, 121) | 1000000 | 0,23 | 2300 |
| 11. | Станция газозаправочная (автомобильная) (Волгоградская область, г. Волжский, автодорога №6, 20Б) | 1000000 | 0,23 | 2300 |
|  | итого | 17000000 |  | 35950 |

Сумма страховой премии по настоящему полису составляет 35950 рублей.

Настоящий полис является неотъемлемой частью договора №432–006468/07. В отношении данных опасных объектов и веществ применяются условия договора страхования №432–006468/07.

Период страхования: с 18 марта 2007 г. по 17 марта 2008 г.

Технический паспорт «АГЗС с пунктом наполнения баллонов» (ОАО «СГ-транс» Волгоградская база сжиженного газа) см. приложение 1.

# 

# Обоснование проекта

ОАО «СГ-транс» является компанией, 100% акций которой принадлежат Российской Федерации. Полномочия общего собрания акционеров ОАО «СГ-транс» осуществляет Федеральное агентство по управлению федеральным имуществом.

Основными направлениями деятельности ОАО «СГ-транс» в соответствии с уставом являются:

* + Транспортировка и реализация сжиженных углеводородных газов и легкого углеводородного сырья в собственных железнодорожных газовых вагонах-цистернах;
  + Прием, хранение и реализация, сжиженных углеводородных газов коммунально-бытовым потребителям, промышленности, сельскому хозяйству и транспорту через сеть баз сжиженного газа (БСГ) и автомобильные газозаправочные станции (АГЗС).

1. ОАО «СГ-транс» в соответствии с требованиями Федерального закона «О лицензировании основных видов деятельности» от 08.08.2001 №128-ФЗ получены в Федеральных органах исполнительной власти РФ лицензии на осуществление следующих видов деятельности:

* + **Эксплуатация взрывоопасных производственных объектов.** Госгортехнадзор России. Лицензия №00-ЭВ-002420 (ЖКС):

Ж – транспортировка опасных грузов железнодорожным транспортом;

К – эксплуатация сосудов, работающих под давлением;

С – эксплуатация объектов газоснабжения и газопотребления;

Срок действия лицензии по 14.01.2009 г.

* + **Погрузочно-разгрузочная деятельность на железнодорожном транспорте.** МПС России. Лицензия ПРД №02019. Срок действия лицензии до 14.01.2009 г.
  + **Хранение нефти, газа и продуктов их переработки.** Минэнерго России. Лицензия №225348. Срок действия по 04.03.2008 г.
  + **Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава на железнодорожном транспорте.** Минтранс России. Лицензия ПС №7701303. Срок действия до 08.02.2010 г.
  + **Перевозка грузов автотранспортом по территории РФ.** Минтранс России. Регистрационный №ГСС-77–082142 от 17.05.2004 г. Срок действия до 17.05.2009 г.
  + **Перевозка пассажиров автотранспортом по территории РФ.** Минтранс России. Регистрационный №АСС-77–082138 от 17.05.2004 г. Срок действия до 17.05.2009 г.
  + **Проектирование зданий и сооружений I и II уровней ответственности в соответствии с государственным стандартом.** Госстрой России. Лицензия №402561. Срок действия до 02.02.2009 г.
  + **Строительство зданий и сооружений I и II уровней ответственности в соответствии с государственным стандартом.** Госстрой России. Лицензия №402561. Срок действия до 02.02.2009 г.

2. В соответствии с Положением о лицензировании деятельности по эксплуятации пожароопасных производственных объектов (утверждено Постановлением Правительства РФ от 14.08.2002 №595), под пожароопасными производственными объектами (лицензируемыми органами МЧс России) понимаются объекты, на которых используются (производятся, хранятся, перерабатываются) легковоспламеняющиеся, горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыль и волокна), вещества и материалы, способные гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха и друг с другом.

Основным нормативным документом, определяющим показатели пожарной опасности технологических сред, являются – нормы пожарной безопасности «Пожарная опасность технологических сред. номенклатура показателей» НПБ 23–2001. Данные НПБ являются базовым документом при установлении в Постановлении Правительства РФ от 14.08.2002 г. №595 условий лицензирования вида деятельности – эксплуатация пожароопасных производственных объектов. Пункт 1.3. НПБ 23–2001 устанавливает, что нормы не распространяются на технологические среды, в которых обращаются взрывоопасные вещества, средства инициирования взрывчатых веществ, ядовитые и радиоактивны вещества.

Филиалы по транспорту газа, базы сжиженного газа и автомобильные газозаправочные станции ОАО «СГ-транс», как опасные производственные объекты, занимаются транспортировкой, хранением и реализацией сжиженных углеводородных газов, которые при взаимодействии с воздухом образуют взрывоопасные смеси (ГОСТ 25578–87 и ГОСТ 20448–90 «Газы углеводородные сжиженные для автотранспорта и топливные», ГОСТ Р 51330.11–99 часть 12 «Классификация смесей и паров с воздухом по безопасным экспериментальным максимальным зазорам и минимальным воспламеняющим токам»). Следовательно, указанные объекты ОАО «СГ-транс» являются взрывоопасными. Порядок лицензирования таких объектов определяется в соответствии с Положением по эксплуатации взрывоопасных производственных объектов (утвержденных Постановлением Правительства от 04.06.2002 №382).

Исходя из этого, объекты ОАО «СГ-транс» не подпадают под определение пожароопасных объектов, изложенных в пункте «а» Положения о лицензировании деятельности по эксплуатации пожароопасных производственных объектов (Постановлением Правительства от 04.08.2002 №595).

3. В соответствии с Постановлением Правительства от 11.02.2002 г. №135 лицензирование деятельности по эксплуатации пожароопасных производственных объектов осуществляют как МЧС России, так и Госгортехнадзор России. Лицензирование деятельности по эксплуатации взрывоопасных производственных объектов, в соответствии с данным Постановлением Правительства осуществляется только Госгортехнадзором России.

Фактически лицензия Госгортехнадзора России №00-ЭВ-002420 (ЖСК) дает право ОАО «СГ-транс» на эксплуатацию как взрывоопасных, так и пожароопасных производственных объектов.

Исходя из смысла Постановления Правительства №135 и принципа осуществления лицензирования видов деятельности в РФ («в случае наличия двух или трех подлежащих лицензированию видов деятельности, согласование государственными органами достаточности какой либо одной лицензии, в рамках которой обеспечивался бы необходимый государственный контроль» – письмо заместителя председателя высшего арбитражного суда РФ от 06.07.2005 г. №С8–7/УП-828), лицензирование одного и того же вида деятельности предприятия различными органами исполнительной власти – не предусматривается.

Основным нормативным документом, который регламентирует требования по обеспечению промышленной безопасности автомобильных газозаправочных станций при заправке автотранспортных средств углеводородными сжиженными газами являются – «правила безопасности при эксплуатации автомобильных заправочных станций сжиженного газа» (ПБ 12–527–03), утвержденные постановлением Госгортехнадзора РФ от 04.03.2003 г. №6, зарегистрированных Минюстом РФ 25.03.2003 г., регистрационный №4320.

Пункт 1.3. данных правил устанавливает:

Эксплуатация автомобильных газозаправочных станций (АГЗС) осуществляется организациями, имеющими обученный и аттестованный в установленном порядке персонал, необходимую материально-техническую базу, а также лицензию Госгортехнадзора России на эксплуатацию взрывоопасного объекта.

# ОВОС

«АГЗС с пунктом наполнения баллонов» (ОАО «СГ-транс» Волгоградская база сжиженного газа) осуществляет свою деятельность в соответствии с соблюдением перечня официально изданных санитарных правил, методов и методик контроля факторов (см. приложение 2).

Перечень вредных веществ и неблагоприятных производственных факторов, при работе с которыми обязательны периодические медосмотры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Профессия | Опасные и вредные вещества и производственные факторы | Периодичность медосмотра |
| 1. | Оператор товарный | Работы с персональными электронно-вычислительными машинами (ПЭВМ) лиц, профессионально связанных с эксплуатацией ПЭВМ | 1 раз в год |
| 2. | Оператор заправочной станции | Пропан-бутан по ГОСТ 20448–90 | 1 раз в 2 года |

Перечень химических веществ, биологических, физических и иных факторов, а также объектов производственного контроля, представляющих потенциальную опасность для человека, в отношении которых необходима организация лабораторных исследований и испытаний и периодичности их проведения:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование исследований и испытаний | Объект исследования, точки замеров | Количество замеров | Периодичность |
| 1. | Замеры метеофакторов (температура, влажность, движение воздуха) | Помещения, в которых расположены ПК | 1 | 2 раза в год |
| 2. | Замеры освещенности | Рабочие кабинеты на АГЗС | 2 | 2 раза в год |
| 3. | Исследование воздушной среды | Операторная в здании АГЗС | 4 | Углеводороды С1 и С4 4 раза в год |
| 4. | Замеры электромагнитного и электростатического поля | Помещения, в которых расположены ПК (шт.) | 1 – ЭМП, 1 – ЭСП | 1 раза в год |
| 5. | Химические показатели безопасности | АГЗС  Источники выброса | 4 | Углеводороды С1 и С4 4 раза в год |
| 6. | Химические показатели безопасности | Санитарно-защитная зона | 4 | Углеводороды С1 и С4 4 раза в год |

Перечень работ и услуг, видов деятельности, представляющих опасность для человека и подлежащих санитарно-эпидемиологической оценке:

1. техническое обслуживание оборудования и сооружений АГЗС;
2. проведение аварийно-восстановительных работ на АГЗС;
3. работы по эксплуатации и обслуживанию электроустановок и электрооборудования.